



U N I V E R S I D A D
AUTÓNOMA
D E I C A

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE ICA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA ACADÉMICO DE ENFERMERÍA

TESIS

**“ANÁLISIS DE LOS FACTORES RELACIONADOS CON LA
INCIDENCIA DE ENFERMEDAD DIARREICA AGUDA EN NIÑOS DE
CINCO AÑOS DEL HOSPITAL REGIONAL DE ICA, 2021”**

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

**Salud pública, salud ambiental y satisfacción con los
servicios de salud**

Presentado por:

Christian Alfredo Moreno Roca

Kelly Isis Obregon Medina

Tesis desarrollada para optar el Título de Licenciado (a) en Enfermería

Docente asesor:

Dra. Silvana Rosario Campos Martínez

Código Orcid N° 0000-0001-7031-9576

Chincha, Ica, 2021

AGRADECIMIENTO

A Dios por guiar mis pasos.

RESUMEN

Objetivo: Determinar el análisis de los factores relacionados con la incidencia de enfermedad diarreica aguda en niños de cinco años del Hospital Regional de Ica, 2021.

Materiales y métodos: Se realizó un estudio analítico, observacional, transversal, nivel explicativo, con diseño casos y controles. Se estudió a 436 menores de 5 años del Hospital Regional de Ica, 2021, que acudieron por emergencia con enfermedad diarreica aguda, siendo 218 quienes pertenecieron al grupo de niños que presentaron deshidratación moderada (casos) y 218 quienes no presentaron deshidratación o tuvieron deshidratación leve (control). Los datos fueron obtenidos mediante la revisión de historias clínicas y recolectados en una ficha de recolección de datos. La información obtenida fue ingresada al programa SPSS v25.0 para el cálculo estadístico correspondiente, las variables fueron analizadas utilizando la prueba Chi cuadrado donde el valor $p < 0.05$. Para conocer los factores de riesgo se utilizó Odds Ratio con 95% de intervalo de confianza.

Resultados: Dentro de los factores epidemiológicos se encontró a la prematuridad (OR: 2.669; p-valor: 0.000; IC:95%) y el hacinamiento (OR: 1,088; p-valor: 0.680; IC: 95%). Dentro de los factores clínicos se obtuvo que la frecuencia de deposiciones (OR: 5.65 ; p-valor: 0.000 IC: 95%), frecuencia de vómitos (OR: 4,87 ; p-valor: 0.000 ; IC 95%), estado de nutrición (OR:1,251; p-valor: 0.000 ; IC: 95%), tiempo de enfermedad (OR: 2.253; p-valor:0.000 ; IC:95%) y presencia de fiebre (OR:2.994 ; p-valor: 0.000 ; IC: 95%).

Conclusiones: Los factores de riesgo asociados a deshidratación moderada por enfermedad diarreica son los factores epidemiológicos; hacinamiento y prematuridad. Factores clínicos y conductas maternas; uso de antibióticos.

Palabras Clave: factores de riesgo, deshidratación moderada, enfermedad diarreica aguda, menores de 5 años.

ABSTRACT

Objective: To determine the analysis of the factors related to the incidence of acute diarrheal disease in five-year-old children of the Regional Hospital of Ica, 2021.

Materials and methods: An analytical, observational, cross-sectional, explanatory study was carried out, with a case-control design. A study was made of 436 children under 5 years of age from the Regional Hospital of Ica, 2021, who came for emergency with acute diarrheal disease, being 218 who belonged to the group of children who presented moderate dehydration (cases) and 218 who did not present dehydration or had mild dehydration (control). Data were obtained by reviewing medical records and collected in a data collection sheet. The information obtained was entered into the SPSS v25.0 program for the corresponding statistical calculation, the variables were analyzed using the Chi square test where the p value <0.05. Odds Ratio with 95% confidence interval was used to determine the risk factors.

Results: Among the epidemiological factors, prematurity (OR: 2.669; p-value: 0.000; CI: 95%) and overcrowding (OR: 1.088; p-value: 0.680; CI: 95%) were found. Within the clinical factors, it was found that stool frequency (OR: 5.65; p-value: 0.000 CI: 95%), vomiting frequency (OR: 4.87; p-value: 0.000; 95% CI), state nutrition (OR: 1.251; p-value: 0.000; CI: 95%), time of illness (OR: 2.253; p-value: 0.000; CI: 95%) and presence of fever fever (OR: 2.994; p- value: 0.000; CI: 95%).

Conclusions: The risk factors associated with moderate dehydration due to diarrheal disease are epidemiological factors; overcrowding and prematurity. Clinical factors and maternal behaviors; use of antibiotics.

Key Words: risk factors, moderate dehydration, acute diarrheal disease, under 5 years of age.

ÍNDICE

AGRADECIMIENTOS.....	iii
RESUMEN.....	iv
ABSTRACT.....	v
ÍNDICE.....	vi
I. INTRODUCCIÓN.....	01
II. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	02
2.1 Descripción del problema.....	02
2.2 Pregunta de investigación general.....	03
2.3 Pregunta de investigación específica.....	03
2.4 Justificación e importancia.....	04
2.5 Objetivo General.....	04
2.6 Objetivos Específicos.....	05
2.7 Alcances y Limitaciones.....	05
III. Marco teórico.....	06
3.1 Antecedentes.....	06
3.2 Bases teóricas.....	15
3.3 Marco conceptual.....	26
IV. METODOLOGÍA.....	28
4.1 Tipo y diseño de investigación.....	31
4.2 DISEÑO DE INVESTIGACIÓN.....	28
4.3 Población y Muestra.....	28
4.4 Hipótesis general y específicas.....	31
4.5 Identificación de Variables.....	31
4.6 Operalización de Variables.....	36
4.7 Recolección de los datos.....	39
V. RESULTADOS.....	40
VI. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS.....	64
6.1 Comparación resultados con marco teórico.....	64
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	68
A. Conclusiones.....	68
B. Recomendaciones.....	68

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	70
ANEXOS.....	74

LISTA DE TABLAS

Tabla N°1. Edad del paciente como factor asociado a deshidratación a deshidratación moderada por enfermedad diarreica aguda en menores de 5 años del Hospital Regional de Ica, 2021.....	40
Tabla N° 2. Género del paciente como factor asociado a deshidratación moderada por enfermedad diarreica aguda en niños de cinco años del Hospital Regional de Ica, 2021.....	42
Tabla N° 3. Hacinamiento en niños de cinco años del Hospital Regional de Ica, 2021.....	44
Tabla N° 4. Prematuridad en niños de cinco años del Hospital Regional de Ica, 2021.....	46
Tabla N° 5. Tiempo de enfermedad en niños de cinco años del Hospital Regional de Ica, 2021.....	48
Tabla N° 6. Estado nutricional en niños de cinco años del Hospital Regional de Ica, 2021.....	50
Tabla N° 7. Fiebre en niños de cinco años del Hospital Regional de Ica, 2021.....	52
Tabla N° 8. Frecuencia de deposiciones en niños de cinco años del Hospital Regional de Ica, 2021.....	54
Tabla N° 9. Frecuencia de vómitos en niños de cinco años del Hospital Regional de Ica, 2021.....	56
Tabla N° 10. Administración de suero de rehidratación oral y deshidratación moderada en niños de cinco años del Hospital Regional de Ica, 2021.....	58
Tabla N° 11. Uso de antibióticos sin prescripción médica y deshidratación moderada en niños de cinco años del Hospital Regional de Ica, 2021.....	60
Tabla N° 12. Lactancia materna exclusiva y deshidratación moderada en niños de cinco años del Hospital Regional de Ica, 2021.....	62

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico N° 1. Frecuencia de deshidratación moderada por enfermedad diarreica aguda en menores de 5 años del Hospital Regional de Ica, 2021.....	41
Gráfico N° 2. Frecuencia de deshidratación en niños de cinco años del Hospital Regional de Ica, 2021.....	43
Gráfico N° 3. Frecuencia de deshidratación en niños de cinco años del Hospital Regional de Ica, 2021.....	45
Gráfico N° 4. Frecuencia de prematuridad en niños de cinco años del Hospital Regional de Ica, 2021.....	47
Gráfico N° 5. Frecuencia de tiempos de enfermedad en niños de cinco años del Hospital Regional de Ica, 2021.....	49
Gráfico N° 6. Frecuencia estado de nutrición en niños de cinco años del Hospital Regional de Ica, 2021.....	51
Gráfico N° 7. Frecuencia de fiebre en niños de cinco años del Hospital Regional de Ica, 2021.....	53
Gráfico N° 8. Frecuencia de deposiciones en niños de cinco años del Hospital Regional de Ica, 2021.....	55
Gráfico N° 9. Frecuencia de vómitos en niños de cinco años del Hospital Regional de Ica, 2021.. ..	57
Gráfico N° 10. Frecuencia de administración de suero de rehidratación oral en niños de cinco años del Hospital Regional de Ica, 2021.....	59
Gráfico N° 11. Frecuencia de uso de antibióticos sin prescripción médica en niños de cinco años del Hospital Regional de Ica, 2021.....	61
Gráfico N° 12. Frecuencia de lactancia materna exclusiva en niños de cinco años del Hospital Regional de Ica, 2021.....	63

I. INTRODUCCIÓN

La enfermedad diarreica aguda es una de las principales causas de morbilidad y mortalidad en la infancia a nivel mundial, siendo por lo general un proceso autolimitado que cursa sin complicaciones, resolviéndose en un corto periodo de tiempo. Sin embargo, el 10% de los casos requiere de atención hospitalaria, siendo la deshidratación la principal complicación a este cuadro. La deshidratación asociada a enfermedad diarreica es un evento prevenible, para lo cual es importante conocer los factores de riesgo asociados¹.

Para llevar a cabo esta investigación, se recurrió a la recolección de información, se revisaron datos epidemiológicos nacionales e internacionales, actuales y de años anteriores. Los antecedentes de esta investigación fueron obtenidos a través de tesis, artículos científicos y revistas. Las informaciones obtenidas por las diferentes fuentes sirvieron como bases teóricas y posteriormente para comparar los resultados obtenidos.

Posteriormente se obtuvo la población y muestra del estudio, datos obtenidos mediante la revisión de historias clínicas del Hospital Regional de Ica, los datos fueron reflejados en la ficha de recolección de datos y volcados al programa estadístico SPSS, luego de obtener los resultados se elaboraron las tablas con sus respectivas interpretaciones.

Finalmente se realizaron las discusiones, donde se compararon los datos obtenidos con los encontrados por otros autores, seguido de las conclusiones y recomendaciones respectivas.

II. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

2.1 Descripción del problema

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define la enfermedad diarreica como deposiciones de consistencia líquida, que se presentan en una frecuencia mayor a tres veces por día (o el incremento de la frecuencia que se suele realizar normalmente durante el día)¹. La enfermedad diarreica aguda (EDA) es una de las causas principales de morbilidad y mortalidad en la infancia a nivel mundial, siendo la exposición a alimentos o agua insalubre, el factor que predispone con mayor fuerza a padecer la enfermedad.

Según cifras de la OMS, 780 millones de personas carecen de acceso al agua potable, y 2500 millones a sistemas de saneamiento apropiados, promoviendo a que esta patología sea más frecuente en países en desarrollo¹. Además, la OMS reporta que las enfermedades diarreicas provocan 760 000 muertes de niños menores de 5 años, siendo de esta manera, la segunda causa de muerte a nivel mundial. En el Perú la incidencia de diarrea es alta, estimándose 4.38 episodios por niño al año¹, siendo los Departamentos de: Arequipa, Lima, La libertad, Loreto y Piura quienes concentran la mayor parte de casos notificados en el año 2018 representando un 50,7%².

La mayoría de pacientes que sufren de episodios diarreicos cursan este cuadro sin complicaciones, por lo general es un proceso autolimitado, que se resuelve en corto tiempo tomando medidas básicas, sin embargo, el 10% de menores requiere de atención hospitalaria debido a presentar complicaciones, siendo la deshidratación la principal causa. La OMS reportó 1300 millones de episodios diarreicos al año en África, Asia y América Latina, de los cuales 4 millones fueron reportados como fallecidos, siendo hasta un 70% de estos decesos debidos a cuadros severos de deshidratación, convirtiendo a esta complicación como la principal causa de defunción.¹

En el Perú, durante el año 2020 fueron reportadas 75 defunciones a causa de enfermedad diarreica, considerándose a la deshidratación y la demora en la búsqueda de atención médica como los principales motivos para la complicación de la enfermedad. ²

Al ser evidente que esta patología representa un problema actual de salud en nuestra población, siendo los menores de 5 años los más vulnerables, y además sabiendo que las complicaciones asociadas a esta patología, en su mayoría, pueden prevenirse, primero identificando los factores que la condicionan y luego tomando las medidas necesarias para evitarlas. Esta investigación propone identificar los factores: epidemiológicos, clínicos y conductas maternas, las cuales serán analizadas para conocer la asociación entre ellos y el riesgo a deshidratación moderada por enfermedad diarreica en el Hospital Regional de Ica en menores de 5 años. De esta manera, se formula la siguiente pregunta de investigación.

2.2 Pregunta de investigación general

¿Cuál es análisis de los factores relacionados con la incidencia de enfermedad diarreica aguda en niños de cinco años del Hospital Regional de Ica, 2021?

2.3 Pregunta de investigación específica

- ¿Cuáles son los factores epidemiológicos asociados a deshidratación moderada por enfermedad diarreica aguda en menores de 5 años del Hospital Regional de Ica, 2021?

- ¿Cuáles son los factores clínicos asociados a deshidratación moderada por enfermedad diarreica aguda en menores de 5 años del Hospital Regional de Ica, 2021?
- ¿Cuáles son las conductas maternas asociadas a deshidratación moderada por enfermedad diarreica aguda en menores de 5 años del Hospital Regional de Ica, 2021?

2.4 Justificación e importancia

Al conocer los factores de riesgo asociados a deshidratación moderada, se previenen o limitan las complicaciones de esta patología de esta manera se logra disminuir cargas económicas para el sistema de salud y el estado, además de contribuir con la disminución de la tasa de morbimortalidad.

Identificar los factores de riesgo asociados a deshidratación moderada por enfermedad diarreica en menores de 5 años del Hospital Regional de Ica, siendo posible de esta manera, tener control y evitar complicaciones asociadas de la patología en mención. La enfermedad diarreica aguda y las complicaciones asociadas, como la deshidratación, en su gran mayoría, son episodios prevenibles y de corta resolución. Por lo cual, estudiando los factores asociados a deshidratación moderada, se podrá abordar mejor al paciente y así evitar el progreso de la enfermedad.

2.5 Objetivo General

Determinar el análisis de los factores relacionados con la incidencia de enfermedad diarreica aguda en niños de cinco años del Hospital Regional de Ica, 2021.

2.6 Objetivos Específicos

- Relacionar con los factores epidemiológicos asociados a deshidratación moderada por enfermedad diarreica aguda en menores de 5 años del Hospital Regional de Ica, 2021.
- Identificar los factores clínicos asociados a deshidratación moderada por enfermedad diarreica aguda en menores de 5 años del Hospital Regional de Ica, 2021.
- Definir las conductas maternas asociadas a deshidratación moderada por enfermedad diarreica aguda en menores de 5 años del Hospital Regional de Ica, 2021.

2.7 Alcances y Limitaciones

Los datos encontrados en las historias clínicas fueron brindados por los familiares quienes en algunas ocasiones no ofrecieron la información adecuada, por lo que en algunas historias se obtuvo información discordante o con datos incompletos.

La investigación requirió revisar historias clínicas para poder obtener los resultados para lo cual fue necesario solicitar los respectivos permisos al Departamento de investigación del Hospital Regional de Ica.

III. Marco teórico

3.1 Antecedentes

Antecedentes Nacionales

Torres A.³ realizó un estudio durante el año 2018 en el Hospital II de Tarapoto en el cual se pretendió identificar los factores relacionados a deshidratación por enfermedad diarreica en menores de 5 años. El estudio tuvo un diseño analítico, retrospectivo, casos y controles. La población total incluyó 272 niños, de tomando de ellos una muestra de 108, dividiéndolos en dos grupos, siendo 54 niños con diagnóstico de enfermedad diarreica con deshidratación el grupo de casos y 54 menores con diagnóstico de enfermedad diarreica sin deshidratación. Se estudiaron los factores clínicos (presencia y frecuencia de vómitos, frecuencia de deposiciones, fiebre, tiempo del padecimiento, no rehidratación, uso de antibióticos y antecedentes de disentería), Factores epidemiológicos (Lactantes y bajo peso).

Los resultados obtenidos fueron que el 79,6% de menores estudiados presentaron deshidratación leve. Respecto a la presencia de vómitos OR: 3,198 IC: 95% (1,294 – 7,900) el 46,3% presentó vómitos, siendo el 33,3% quienes presentaron más de 4 episodios al día OR: 1,789 IC: 95% (1,174 - 2,724), La frecuencia de deposiciones mayores a 5 por día fueron el 49,1% OR:3,118 IC: 95% (0,516 – 18,840), la presencia de fiebre estuvo representada por 37% OR: 1,890 IC:95% (1,180 – 3,028), el tiempo de enfermedad mayor a tres días 36,1% OR: 1,788 IC: 95% (1,134 – 2,818), falta de hidratación oral 29,6% OR: 1,566 IC: 95% (1,060 – 2,314), no usaron antibióticos 27,8% OR : 0,509 IC : 95% (0,351- 0,739), los lactantes (menores de 24 meses) representaron el 36,1% OR: 1.247 IC : 95% (0,804 – 1,933), los niños que presentaron bajo peso fueron 24,1% OR: 0.208 IC: 95% (0,082 – 0,526).

Por lo cual se concluye que la presencia y episodios de vómitos mayor a 4 en 24 horas, cantidad de deposiciones mayor a 5 en 24 horas, más de 3 días de enfermedad, la fiebre, la falta de rehidratación oral y la edad menor a 24 meses son factores asociados a deshidratación.

Lozano.⁴ se realizó un estudio en Trujillo durante el año 2015, cuyo objetivo principal conocer si la lactancia exclusiva representa un factor protector para evitar complicaciones asociadas a enfermedad diarreica aguda, considerando a la deshidratación como la principal complicación en pacientes pediátricos menores de 6 meses, realizándose así un estudio analítico, no experimental, casos y controles. la población estuvo conformada por 158 niños, donde el grupo de casos estaba conformado por 79 menores de 6 meses con diagnóstico de enfermedad diarreica aguda y el grupo de controles conformado por 79 menores sin diagnóstico de enfermedad diarreica.

Los resultados manifiestan que la lactancia materna obtuvo los siguientes valores estadísticos: p-valor: < 0.05; OR: 0.3 IC: 95% (0.23-0.76) al ser el OR menor a la unidad, verificado el intervalo de confianza se encuentra que la lactancia si representa un factor protector frente a la enfermedad diarreica aguda en los pacientes estudiados. Además, se estudiaron también las características de los pacientes, tomando la edad, sexo y procedencia, no se encontraron diferencias significativas entre estas variables. Por lo tanto, se concluye que la lactancia materna protege a los menores de la enfermedad diarreica aguda.

Rivas.⁵ realizó una investigación en el Hospital de Vitarte - Lima, que abarcó los años 2013 a 2015 donde se propone identificar los factores que determinan la deshidratación por enfermedad diarreica aguda en menores de 5 años, el estudio fue de tipo analítico, observacional, transversal y retrospectivo. Se

obtuvo una muestra de 180 pacientes, siendo el grupo de casos conformado por 90 pacientes con edad menor a 5 años con diagnóstico de enfermedad diarreica aguda y el grupo control conformado por 90 menores no diagnosticados con enfermedad diarreica aguda.

Se realizó el análisis de los resultados mediante pruebas estadísticas descriptivas usando porcentajes, se obtuvo un IC de 95% para confrontar la hipótesis, para la asociación de variables se utilizó OR. Se encontró que la ausencia de lactancia materna exclusiva (p- valor: 0,03) incrementa la probabilidad de tener enfermedad diarreica en 2.5 veces más de aquellos que si la recibieron, la edad mayor a 1 año (p-valor: 0,001 OR: 4,08; IC: 95%) presentan una relación de 4 a 1 riesgo de tener enfermedad diarreica aguda, frente a los niños de un año. La relación de pacientes que viven en hacinamiento (p- valor: 0,01; OR: 2,82; IC 95%) es de 3 a 1 de aquellos que no viven hacinados, respecto a la variable sexo (p- valor: 0,55 OR: 0,83 IC: 95%) no se encontró una diferencia significativa, respecto al estado nutricional (p-valor: 0,7; OR: 1,34; IC: 95%) no se encontró asociación significativa, las inmunizaciones (p-valor: 0,38 OR: 0,59; IC: 95%) no existe estadísticamente una relación importante. Se concluye que la ausencia de lactancia exclusiva y los niños mayores a 1 año son factores de riesgo para enfermedad diarreica aguda.

Molina S.⁶ realizó un estudio en el Hospital San José, de tipo analítico, observacional, retrospectivo que comprendió los años 2013 al 2015 con el objetivo de encontrar los factores relacionados a deshidratación moderada en menores de 5 años con diagnóstico de enfermedad diarreica aguda, teniendo como población a 168 niños, dividiéndolos en dos grupos; aquellos con diagnóstico de enfermedad diarreica con deshidratación (casos) y el otro grupo con diagnóstico de enfermedad diarreica sin deshidratación (controles), siendo 84 y 84 respectivamente. Mediante la prueba chi cuadrado y OR. Obteniendo que los niños con deshidratación se encuentran en una edad promedio de 18,1

meses, el grupo casos obtuvo 78,6% niños con deshidratación moderada y 21,4% con deshidratación leve.

Los resultados obtenidos respecto a los factores epidemiológicos se resumen en que los lactantes (OR 2,82 IC 1,56 – 5,51 $p < 0,001$), el género masculino (OR 1,88 IC 1,02 – 3,5 $p = 0,043$), peso bajo (OR 2,92; IC: 1,42 $p = 0,003$) se encuentran asociados a deshidratación. En cuanto a los factores clínicos, se halló que el no hidratar oralmente (OR 2,94 IC:1,56-5,51 $p < 0,001$), los vómitos (OR: 3,02 IC: 1,59-5,79 $p < 0,001$), los episodios de vómitos mayores a 4 veces en 24 horas (OR 5,61 IC: 2,0-16,65 $p < 0,001$), las deposiciones mayores a 5 veces en 24 horas (OR 6,85 IC: 2,66-17,62 $p < 0,001$), más de 3 días de enfermedad (OR: 12,31 IC: 4,11- 36,8 $p < 0,001$) están relacionados a deshidratación. En cuanto al tiempo de hospitalización no se encontró una diferencia significativa en el grupo de casos y controles, obteniendo 57,1% y 50 % respectivamente, con un tiempo promedio de hospitalización de 2 a 4 días. Los fármacos más utilizados fueron antibióticos, antipiréticos y probióticos, siendo el grupo de casos quien tuvo mayor frecuencia de uso 64%.

Se concluye entonces que los lactantes, el sexo masculino, la falta de hidratación oral, el bajo peso, presencia y episodios de vómitos mayores a 4 por día, la cantidad de deposiciones mayor a 5 por día y que más de 3 días de enfermedad son factores relacionados a deshidratación.

Zárate.⁷ realizó un estudio en el Hospital Nacional Dos de Mayo en el año 2018 para conocer los factores de riesgo en pacientes con edad máxima de 5 años que cursan con deshidratación por enfermedad diarreica aguda. Un estudio con diseño observacional, retrospectivo analítico de casos y controles. El estudio incluyó una población de 152 menores con diagnóstico de enfermedad diarreica aguda quienes quedaron divididos en dos grupos, siendo el grupo de pacientes

hospitalizados (grupo casos) y los menores que fueron atendidos por emergencia o consultorio externo sin ser hospitalizados (grupo control), siendo 76 en cada grupo mencionado.

Se tomaron factores epidemiológicos que incluían: edad, género y procedencia, encontrándose estadísticamente un p- valor $< 0,05$ y OR: > 1 , lo cual indica que no existe una asociación significativa. En cuando a los factores clínicos se incluyen a: tipo de diarrea, inmunizaciones y desnutrición. Encontrándose asociación significativa en las variables tipo de diarrea y desnutrición con un p – valor: 0.001 y 0,000, respectivamente. Las variables mencionadas mantienen un OR > 1 sin embargo la variable desnutrición no presenta a la unidad en su intervalo de confianza. Respecto a las practicas alimentarias, la presencia o ausencia de lactancia materna no representa una asociación con los menores hospitalizados con enfermedad diarreica p- valor: $< 0,05$ y OR > 1 .

Por lo cual se concluye que la desnutrición (OR=4,052, con un IC 95% 1.317-12.462) es el factor de riesgo con mayor significancia para que los menores de 5 años sean hospitalizados por enfermedad diarreica. Mencionando además que las demás variables estudiadas no presentaron asociación estadística como factor de riesgo.

Antecedentes Internacionales

*León P.*⁸ realizó una investigación el año 2017 en Ecuador con el fin de conocer los factores relacionados a deshidratación por enfermedad diarreica aguda en menores de 2 años. Estudio relacional y transversal en el cual se obtuvo un universo de 18932 y una muestra de 377 menores que acudían por emergencia de un hospital pediátrico con o sin

diagnóstico de enfermedad diarreica.

Se tomaron las variables: edad, sexo, servicios básicos y nivel educativo de la madre, obteniendo como resultados que respecto a los servicios básicos; 349 niños poseían servicios básicos, siendo 47% de ellos quienes presentaron enfermedad diarreica (chi cuadrado: 16,471 $p < 0,05$), en cuanto a la edad y sexo; 189 niños presentaron enfermedad diarreica siendo el 56,6% de ellos menores de 2 años (chi cuadrado: 0,268 $p > 0,05$) y además 54,5% son de sexo masculino (chi cuadrado 0,096 $p > 0,05$).

Se encontró que 188 madres son analfabetas o presentan estudios primarios, siendo el 52,9% de este grupo de madres, los menores que presentaron enfermedad diarreica aguda (chi cuadrado: 1,524 $p > 0,05$). Respecto a la deshidratación se obtuvo que el 56,4% fueron varones (OR 1,085 IC 95% 0,722 – 1,631), que los menores de 2 años el 88,2% presentaron deshidratación (OR 39,71 IC 95% 22,74 – 76,83), de las madres analfabetas el 91,4% de niños presentaron deshidratación (OR 56,667 IC 95% 22,792 – 140,886). Por lo cual se concluye que: el nivel de educación materno, la edad menor a 2 años, sexo masculino son factores de riesgo para enfermedad diarreica y deshidratación.

*León A.et al.*⁹ realizaron una investigación en México durante el año 2016 para mostrar la relación entre el conocimiento y conductas de los padres como factor de riesgo para deshidratación por enfermedad diarreica aguda en pacientes de edad comprendida hasta los 5 años. Estudio de tipo analítico, transversal. Se realizaron cuestionarios a 100 padres, los cuestionarios estaban orientadas en datos sociodemográficos de los padres (edad, escolaridad, actividad, sexo, número de hijos, estrato económico), nivel de conocimiento sobre enfermedad diarreica (qué es diarrea, medidas de higiene, reconocer deshidratación, alimentación durante el proceso, etc.).

Los resultados obtenidos demuestran que de los padres que acudían con sus hijos por emergencia el 81% eran mujeres con promedio de edad entre 16 y 45 años, de lo cuales 93% termino la secundaria. Respecto a los pacientes, el 50% era de sexo femenino siendo el 79% con edades entre 1 y 4 años. 89% de los padres encuestados refieren haber recibido alguna información sobre enfermedades diarreicas, siendo clasificados en alto conocimiento 11%, medio 50%, bajo 39%. Siendo los signos de alarma, la administración de electrolitos, causas de la enfermedad los temas en los que se tenían menos conocimiento.

Por lo cual se concluye que la mayoría de padres que acudieron al hospital con sus hijos menores de 4 años diagnosticados con enfermedad diarreica aguda presentan un niveles bajos y medios de cognición acerca de la enfermedad y que estos niveles de conocimiento están asociados a complicaciones como lo es la deshidratación.

*Téllez et al*¹⁰ realizaron un estudio en Cuba, durante el año 2016 - 2017 que tenía como objetivo conocer si el tipo de lactancia en menores de 6 meses influye en las complicaciones asociadas a enfermedad diarreica aguda, tales como la deshidratación. El diseño de la investigación fue de tipo transversal analítico, casos y controles. Se incluyó la población total de 1150 menores, muestra de 127, que fue dividida en dos grupos siendo 74 los pacientes hospitalizados por enfermedad diarreica que recibían lactancia mixta y 53 los menores hospitalizados que recibieron lactancia exclusiva. Las variables estudiadas fueron: edad, procedencia, complicaciones durante el proceso de la enfermedad y estadía hospitalaria, para todas las medidas se utilizó OR y IC 95% con valor alfa igual 0.05.

Respecto a la edad se encontró que los menores de 3 meses fueron quienes recibían predominantemente lactancia exclusiva representando

un 34,6%. En cuanto a la zona de residencia, los lactantes procedentes de zonas rurales, que recibían lactancia mixta fueron quienes más presentaron episodios de enfermedad diarreica 28,3%. Respecto a las complicaciones durante el proceso de enfermedad se obtuvo que la mayor incidencia ocurrió en menores con lactancia mixta con un 44,9%. El menor tiempo de estadía hospitalaria lo obtuvo el grupo de niños que recibía lactancia exclusiva con un 13,4%. Concluyendo así que: Sí existe una relación entre la lactancia materna exclusiva, aparición de episodios diarreicos y complicaciones de la enfermedad diarreica en los primeros meses de vida.

*Alparo et al*¹¹ se realizó un estudio en Bolivia el año 2014 para conocer los factores de riesgo relacionados a enfermedad diarreica aguda con deshidratación grave, un estudio de tipo casos y controles, donde se tuvo como población de estudio a 180 menores con edades comprendidas entre 2 meses a 5 años, el grupo de casos conformado por 60 menores que presentaban enfermedad diarreica con deshidratación grave y 120 pacientes en el grupo controles con enfermedad diarreica sin deshidratación o deshidratación leve.

Se tomaron las variables: estado nutricional, edad, prematuridad, inmunizaciones, características clínicas de deposiciones, lactancia materna, hacinamiento, eliminación de excretas y nivel educativo de la madre. Se encontró que la diarrea fue el dato clínico inicial más frecuente en ambos grupos y que los vómitos 27,5% (OR 1.63 IC 95% 0,69 – 3,37) fueron más frecuentes en el grupo control. Respecto al programa de vacunación completa, fue más reiterado en el grupo controles representando un 87,5% (OR 1,35 IC 95% 0,97-12,63). De acuerdo con la edad se obtuvo que los niños con menos de 18 meses presentan mayor probabilidad de enfermedad diarreica con deshidratación siendo un 80% (OR 4 IC95% 1,84- 8,86). Respecto al estado nutricional, la desnutrición

aguda moderada y grave se consideran factores importantes de riesgo (OR 18,31 IC 95% 2,23 – 400), más de 3 días de enfermedad (OR 4,50 IC 95% 2,21-9,23), la cantidad de deposiciones mayor a 5 en 24 horas (OR 27,8 IC 95 9,6- 86,82), el uso de medicina natural (OR 3,01 IC 95% 1,50-6,06), inexistencia de alcantarillado (OR 0,24 IC 95% 0,11-0,52) y hacinamiento (OR 3,92 IC 95% 1,58-9,83) se encuentran asociados significativamente como factores de riesgo. Mientras que el uso de sales de rehidratación oral, la atención en primaria no fue considerados como factores de riesgo además respecto a las inmunizaciones se encontró que la vacunación contra rotavirus (OR 0,35 IC 95% 0,16 – 0,75) es un factor protector para deshidratación durante un proceso diarreico.

Por la cual se concluye que la edad, el estado nutricional, el tiempo de enfermedad, los datos clínicos, la medicina natural, hacinamiento y no tener alcantarillado son factores de riesgo asociados a deshidratación grave por enfermedad diarreica en menores.

*Bernis M. et al*¹² realizó un estudio en Cuba durante el 2012-2013 para mostrar los factores de riesgo de deshidratación leve y moderada en niños por enfermedad diarreica, estudio diseñado analítico, observacional, retrospectivo de casos y controles donde se incluyó la población de 690 niños con diagnosis de enfermedad diarreica con rango etario de 0 a 12 meses, teniendo como grupo de casos a 116 niños con enfermedad diarreica agua y deshidratación, en el grupo control se tuvieron 574 menores con enfermedad diarreica sin deshidratación, la relación usada fue de 1:6, se determinó el OR para conocer la fuerza de asociación entre las variables, se tomó como IC 95% con un $p < 0.05$.

Se obtuvo como resultado que: es más frecuente que los menores de 7 meses presenten deshidratación (OR 1,24 IC: 0,8 – 1,8) teniendo 1,24 veces más la posibilidad de sufrir de deshidratación que los niños mayores

de 7 meses, respecto al género, se encontró que el varón tiene de 1 a 2 veces más probabilidad de presentar deshidratación (OR: 1,52 IC: 1,00-2,31).

Respecto al estado nutricional se evidenció que la desnutrición (OR: 8.95 IC 4,37- 5,58) hace 5 veces más probable sufrir de deshidratación respecto a los niños con un óptimo estado nutricional. Tener un peso menor los estándares al nacer está asociado a enfermedad diarreica con deshidratación hasta 6 veces más que los niños con peso óptimo (OR: 3,90 IC: 2,37-6,34). En lo que respecta a la lactancia materna, la carencia de lactancia en los primeros meses de vida (OR: 1,11 IC: 0,7-1,6) representa la posibilidad de tener deshidratación durante la enfermedad diarreica en 1,6 veces más que los niños que si fueron amamantados. Las conductas de la madre durante el proceso diarreico (administración de SRO, búsqueda de atención médica, continuar con alimentación) (OR: 2,95 IC:1,9-4,4) la deshidratación se hace más frecuente en 1,4 veces en aquellos casos en los que la conducta materna fue incorrecta.

Se concluye de esta manera que: el sexo masculino, menores de 7 meses, bajo peso al nacer, la desnutrición y los que tuvieron carencia de lactancia materna exclusiva son factores de riesgo relacionados a deshidratación por enfermedad diarreica.

3.2 Bases teóricas

En los países subdesarrollados se registran al año más de un billón de episodios de enfermedad diarreica aguda, siendo hospitalizados por presentar complicaciones asociadas, un tercio de ellos y además representando la segunda causa de fallecimiento de niños menores de 5 años.²

En el 2021 se registraron en el Perú 1 145 706 episodios de enfermedad diarreica aguda, siendo más frecuente en menores de un año. Se notificó que las hospitalizaciones debido a alguna complicación durante el proceso de la enfermedad, como la deshidratación moderada o grave, en ese mismo año fue 8 538. Además, el 50,7% de los casos registrados se encuentran en su mayoría en los departamentos de Arequipa, Lima, La Libertad, Loreto y Piura.²

El boletín epidemiológico del Hospital Regional de Ica en sus fuentes informáticas se reportaron 1576 casos observando que las EDAs se mantienen dentro de la zona segura del canal endémico, con excepción de las últimas semanas del año (SE 51 y 52), donde hubo un incremento de casos. Predominando como grupo etario a los menores de 5 años ¹³

Se sabe también que existen ciertos factores de riesgo asociados a deshidratación moderada siendo los factores epidemiológicos, clínicos y ciertas conductas maternas quienes podrían condicionar a progresar la enfermedad hacia alguna complicación Incluyendo dentro de estos a la edad, el género, el hacinamiento, antecedentes de prematuridad, tiempo de enfermedad, frecuencia de deposiciones, administración de SRO, lactancia materna exclusiva, etc.²

CONCEPTO DE DIARREA

El programa Nacional de Diarrea y Cólera el concepto de diarrea como la presencia de heces líquidas o semilíquidas con episodios de 3 o más en 24 horas, tomando en cuenta la edad, ya que se observa variación según la dieta. En lactantes la frecuencia de evacuaciones es mayor además de presentar consistencia blanda sin ser considerada diarrea. La organización mundial de la salud (OMS) define la enfermedad diarreica como deposiciones de consistencia líquida, que se presentan en una frecuencia mayor a tres veces por día (o el incremento de la frecuencia que se suele realizar normalmente durante el día)¹.

Ocasionadas, por lo general, por infecciones del tracto digestivo, siendo asociados a agentes bacterianos, víricos y parásitos. La OMS reporta 4 millones de muertes, siendo la deshidratación la principal causa de defunción en un 50-70%.¹⁴

FISIOPATOLOGIA

Los mecanismos que provocan diarrea varían según el agente infeccioso, pero de manera general, ésta ocurre cuando los electrolitos y el volumen de agua exceden la capacidad de absorción del colon y debido a un incremento en la secreción o por disminución en la absorción del intestino delgado y. En algunas ocasiones, ocurre a nivel del colon, pero es menos frecuente¹⁵. Todos estos procesos ocurridos en el intestino son producto de la interacción entre el agente infeccioso y la mucosa intestinal. Asimismo, existen otros mecanismos de producción como¹⁶:

- Invasividad: en este mecanismo el agente causal invade y se multiplica a nivel intraepitelial, hasta llegar a lámina propia causando destrucción. El responsable de esto es el polisacárido que se encuentra en la pared celular del microorganismo.
- Producción de citotoxinas: actúan produciendo daño directo a la célula, inhibiendo la síntesis de proteínas
- Producción de enterotoxina: ocurre por un desbalance de agua y sodio, manteniéndose la morfología celular
- Adherencia a la superficie de la mucosa: resultando el aplanamiento de la microvellosidad y alteración de la fisiología celular.

Además, el riesgo nutricional en este grupo etario es mayor, debido a la gran respuesta catabólica que ocurre durante el proceso infeccioso, la disminución de las reservas nutricionales es más rápida. Esto asociado, a

que el cuadro, por lo general, es acompañado de hiporexia, vómitos, disminución de la ingesta alimentaria habitual y malabsorción intestinal de nutrientes como consecuencia de la lesión intestinal, lo que condiciona a una afectación nutricional de rápida instauración ¹⁶.

Una de las principales consecuencias, además frecuente en este grupo etario, es la deshidratación, debido a que los menores, en relación al peso, tiene mayor superficie corporal en comparación con el adulto, explicándose de esta manera las mayores pérdidas insensibles ¹⁶.

Los agentes virales son los más frecuentes, siendo el rotavirus el principal agente responsable en este grupo etario: actúan como una enterotoxina, provocando así daño directo sobre las células epiteliales. Algunos protozoos como la Giardia lamblia, Cryptosporidium parvum y Microsporidium actúan dañando las vellosidades intestinales, provocando una supresión masiva de agua y electrolitos en heces ¹⁶.

CLASIFICACION

Tradicionalmente las diarreas se han clasificado en: osmótica, secretoras, inflamatorias y relacionadas con la motilidad intestinal, pero algunos de estos términos podrían no estar de acorde a lo que se quiere definir en los conceptos, los cuales se revisaran a continuación:

Diarrea osmótica: Se refiere al episodio diarreico resultante de solutos o nutrientes “no absorbidos”. Ocurre debido al aumento de carbohidratos en la luz del intestino, a causa de la invasión y posterior aglutinación de los enterocitos en las vellosidades derivando en lesiones muy similares a parches en las vellosidades del intestino ¹⁷. Este proceso genera necrosis en el ápex de las vellosidades, provocando una menor absorción y por ende hay aumento de la secreción. Este tipo de mecanismo por lo general está dado por agentes virales, siendo el rotavirus el más frecuente.

Además, existen sustancias osmóticamente activas en el lumen intestinal, como la lactosa y el polietilenglicol (soluto no absorbible) que actúan bajo este mismo mecanismo. En estos casos la diarrea disminuirá con el ayuno. Por lo tanto, teniendo en cuenta que todo episodio diarreico incluye una alteración en las fuerzas osmóticas, es más preciso definir esta clasificación como: Diarrea inducida por la dieta o diarrea inducida por sustrato ¹⁶.

Diarrea secretora: algunos autores la definen como un episodio causado por la secreción activa de iones en el intestino ¹⁷, donde el movimiento total de agua y electrolitos desde la mucosa intestinal hasta el lumen sobrepasa los 10mL/Kg/día y donde la osmolaridad es similar al plasma ¹⁶. Tal concepto no incluye a la diarrea osmótica provocada por defectos de la absorción intestinal de sodio, por lo cual el término más adecuado para este tipo de cuadro es el de “diarrea relacionada al transporte de electrolitos”. Clínicamente existe diferencia con la diarrea osmótica porque este tipo de diarrea no presenta mejoría con el ayuno. Encontramos dentro de esta clasificación a ¹⁷:

- Bacterias enterotoxigénicas: son el ejemplo más claro de lo que es una diarrea relacionada al transporte de electrolitos, frecuente en países subdesarrollados. Siendo el *V. cholerae*, *Clostridium perfringens*, *C. difficile*, *E. coli*, agentes que provocan la secreción masiva de líquidos, siendo su enterotoxina la responsable del desequilibrio a nivel intestinal.
- Virus enterotoxigénicos: provocada por enterotoxinas virales, teniendo como ejemplo al rotavirus, quien secreta una enterotoxina compuesta por una glucoproteína no estructural que provoca la secreción transepitelial de Cl_2 dependiente de Ca^{2+} de las células de las criptas, lo cual explica el mecanismo de la diarrea secretora.

- Diarreas secretoras no infecciosas: diarreas mediadas por péptidos gastrointestinales, defectos congénitos.

FACTORES DE RIESGO

Factores clínicos:

- **Desnutrición:** Los niños menores de 6 años son quienes se encuentran más propensos a la desnutrición, debido al crecimiento acelerado que presentan, para lo cual se necesita enriquecer con nutrientes su dieta y así satisfacer todos sus requerimientos, se sabe además que la desnutrición es un coadyuvante de morbimortalidad infantil¹⁸.
- **Frecuencia de vómitos:** los cuadros diarreicos son acompañados muchas veces de vómitos, sobretodo en menores, lo cual se considera como otra forma de perder líquidos y contribuir con el estado de deshidratación, por lo cual mientras mayor sea la frecuencia, mayor será la probabilidad de deshidratación del menor.
- **Frecuencia de deposiciones:** la enfermedad diarreica se caracteriza por el aumento en la frecuencia de deposiciones mayor a tres veces por día, se sabe que mientras la frecuencia sea mayor, las probabilidades de deshidratación se incrementarán.
- **Tiempo de enfermedad:** en la mayoría de enfermedad el tiempo de enfermedad es clave para conocer el pronóstico y la evolución de la patología, en el caso de la enfermedad diarreica, se sabe que, a mayor tiempo de enfermedad sin tratamiento o reposición de líquidos, mayor será la probabilidad de deshidratación en los menores¹⁸.
- **Presencia de fiebre:** de igual manera, la fiebre contribuye de cierta forma a la pérdida de calor lo cual está asociado también a estados de deshidratación, siendo así considerado como un factor de riesgo para deshidratación.¹⁸

Factores epidemiológicos

- **Prematuridad:** la prematuridad ha sido asociada a muchas patologías, siendo la deshidratación una de las más frecuentes y siendo además los menores de 2 años quienes tienen mayor probabilidad de padecerla cuando cursan un cuadro de gastroenteritis aguda¹⁸.
- **Edad:** el grupo etario más susceptible son los menores de 5 años, debido a su naturaleza debido a que durante esta etapa se busca explorar el entorno mediante el tacto y el gusto, siendo así, en la mayoría de los casos, el mecanismo de contagio. Además, cabe resaltar que este grupo etario es quien también está más propenso a tener complicaciones si no se trata la enfermedad oportunamente ¹⁸.
- **Género:** Hasta el momento no existe mecanismo fisiopatológico que explique con exactitud por qué la mayor frecuencia recae sobre el sexo masculino, sin embargo, diversos estudios han coincidido con este resultado ¹⁸.
- **Hacinamiento:** Es factor que condiciona a la propagación de enfermedades infecciosas, siendo este el caso de la enfermedad diarreica aguda, se ha observado que los menores de 5 años se encuentran mucho más susceptibles.

Conductas maternas

- **Administración de antibióticos:** por la facilidad con la cual se puede adquirir hoy en día cualquier medicamento, muchas veces las madres prefieren administrar medicamentos y evitar acudir a recibir atención médica, lo cual es perjudicial para el menor puesto que a mayor tiempo de enfermedad, mayor probabilidad de complicaciones.

- **Administración de sales de rehidratación oral:** Una de las mejores maneras de evitar complicaciones provocadas por la enfermedad diarreica aguda, es la inmediata reposición de líquidos, por lo general las madres acuden a infusiones, panetelas o preparados caseros, pero se ha demostrado que las sales de rehidratación oral son más efectivos para prevenir la deshidratación¹⁸.
- **Lactancia materna exclusiva:** Ha quedado demostrado en diversos estudios que la lactancia materna además de favorecer con el desarrollo sensorial y cognitivo actúa como factor protector frente a diversas infecciones, siendo la enfermedad diarreica una de ellas ¹⁸.

DIAGNOSTICO

Usualmente solo se necesita de la valorar adecuadamente el estado del paciente y de las indicaciones pertinentes a los padres, pues los cuadros se auto limitan en cortos días sin necesidad de hacer estudios extensos, sin embargo, es necesaria la evaluación minuciosa de pacientes con comorbilidades y aquellos que presenten síntoma de deshidratación o en los cuales el periodo de enfermedad sea más extenso que lo habitual ¹⁹.

Parámetros bioquímicos:

Para pacientes con deshidratación leve, en su mayoría no son necesarios los estudios de laboratorio, tanto el diagnostico como el tratamiento puede darse con la valoración clínica. El tratamiento con sales de rehidratantes orales no requiere un control de electrolitos posterior ya que las cantidades administradas son suficientes para la corrección electrolítica²⁰.

Los estudios estarán justificados en pacientes con deshidratación grave o en aquellos en que el curso de la enfermedad no sea habitual de un

episodio diarreico, y en los pacientes que reciben tratamiento endovenoso para corrección electrolítica. Se recomienda en esos casos el monitorio constante de electrolitos, glucosa y bicarbonato ²⁰.

Diagnostico etiológico:

Los datos encontrados en la valoración clínica del paciente no nos permiten conocer con exactitud la etiología del episodio diarreico, sin embargo, algunos datos pueden orientarnos a saber si el origen es bacteriano como la presencia de sangre en heces, fiebre alta y afectación neurológica. Existen casos en los cuales, si está justificado el estudio microbiológico como, por ejemplo: en inmunodeficiencias, diarreas mucosanguinolentas, episodios diarreicos prolongados, viajes recientes fuera del país o zonas endémicas, si existen sospechas de intoxicación alimentaria ²⁰.

DESHIDRACION

Estado clínico consecuente a la pérdida de líquidos y solutos del cuerpo. La deshidratación obedece a dos causas principales; por aumento de pérdidas o por falta de aporte, y estas a su vez obedecen a dos mecanismos ²¹:

- a) Incremento de pérdidas: Intestinales (Diarreas, vómitos,) y extra intestinales (uso de diuréticos, quemaduras, fiebre, etc.)
- b) Falta de aporte: por vía oral o por vía parenteral

El diagnostico se logra mediante un examen físico e interrogatorio minucioso. Durante la valoración del paciente se deben tener en cuenta tres aspectos: Grado de deshidratación, tipo de deshidratación y el plan de rehidratación.

Severidad de la deshidratación: la forma más objetiva de hacerlo es mediante el peso corporal que el paciente tenía previamente a la

enfermedad, sin embargo, muchas veces no se cuenta con este registro, pero mediante ciertos parámetros clínicos (pulso, llenado capilar, tensión arterial, característica de las fontanelas, tono ocular, lagrimas, mucosa oral, turgencia de piel, estado neurológico, gasto urinario, etc.) podremos hacer una estimación del porcentaje de peso perdido ²¹:

- **Deshidratación leve:** Donde el paciente ha perdido < 5% de su peso
- **Deshidratación moderada:** Cuando la pérdida del peso es de 5 a 10%
- **Deshidratación grave:** Cuando el porcentaje de peso perdido es mayor de 10%

Determinación de tipo de deshidratación: se logra gracias a la cuantificación sérica de sodio ²¹:

- **Deshidratación isonatémica:** Sodio sérico 130 – 150 mEq/L
- **Deshidratación hipernatémica:** sodio sérico mayor a 150 mEq/L
- **Deshidratación hiponatémica:** sodio sérico menor a 130 mEq/L

Cada tipo de deshidratación presenta manifestaciones clínicas diferentes, que dependerá de la velocidad del descenso del sodio sérico, cuando ocurre en menos de 12 horas será llamada hiponatremia aguda y la sintomatología se mostrará tempranamente, las manifestaciones más graves son las que están relacionadas al sistema nervioso central (irritabilidad, náuseas, vómitos, cefalea, fasciculaciones, crisis convulsivas o estado de coma).

Plan de rehidratación: La OMS estableció un protocolo a seguir tomando en cuenta la clínica del paciente, el plan “ABC” que se resume en el siguiente cuadro ²¹:

		Plan A	Plan B	Plan C
Evalúe	Conciencia	Bien alerta	Irritable	Comatoso
	Ojos	Normales	Hundidos	Muy hundidos
	Lágrimas	Presentes	Escasas	Ausentes
	Boca y lengua	Húmedas	Secas	Muy secas
	Sed	Bebe normal	Bebe ávidamente	No es capaz de beber
Explore	Signo del pliegue	Desaparece rápidamente	Desaparece lentamente	Desaparece muy lentamente (> 2 segundos)
Decida		No tiene signos de deshidratación	≥ 2 signos: deshidratación	≥ 2 signos: deshidratación con shock

TRATAMIENTO

- **Agentes antimotilidad:** se cree que estos agentes al inhibir la motilidad intestinal y generar un tránsito intestinal lento, incrementan la absorción de Na y líquidos.
- **Solución de rehidratación oral:** se trata de una solución ingerida por vía oral, actúa estimulando la absorción de sodio a nivel intestinal, a través del cotransportador SGLT1. Es una manera muy efectiva, basándose en el hecho de que en las diarreas secretoras se conserva este mecanismo de transporte de electrolitos. La OMS recomienda soluciones hipoosmolares de 245 mOm/L que contengan proporciones optimizadas de glucosa a sodio, que favorezcan la absorción de agua ²².

- **Agentes antiseoretos:** actúan inhibiendo la secreción a nivel intestinal, lo cual reduce los episodios diarreicos, el subsalicilato de bismuto era el fármaco más utilizado antiguamente, hoy en día el fármaco antidiarreico más usado en Europa y América del Sur es el Racecadotril ²².

Los fármacos más usados son la loperamida, difenoxilato y atropina. No se recomienda este tratamiento en diarreas de origen bacteriana debido que incrementan el riesgo a íleo paralítico ²².

3.3 Marco conceptual

- **Frecuencia de deposiciones:** número de deposiciones realizada en 24 horas, cuando es mayor de 3 veces y asociada a disminución de la consistencia de heces es sugerente enfermedad diarreica ¹.
- **Desnutrición:** aporte insuficiente de nutrientes al organismo, ocasionando un desequilibrio entre el ingreso y el gasto energético, teniendo como consecuencia deterioro fisiológico ²⁵.
- **Tiempo de enfermedad:** duración básica de la enfermedad que presenta el paciente, que abarca desde la aparición del primer síntoma ²⁶.
- **Fiebre:** Alza de la temperatura sobre los valores normales, que varían según la zona de medición ²⁷.
- **Género:** son características que definen al ser humano como masculino o femenino, estas características pueden ser biológicas, físicas y fisiológicas ¹⁹.
- **Lactancia materna exclusiva:** Se refiere a la alimentación únicamente dada por leche materna, sin recurrir a ningún sólido o líquido suplementario en los primeros 6 meses de vida ²⁴.
- **Edad:** Se refiere al tiempo de vida de una persona o ser vivo, contando

desde su nacimiento ²³.

- **Sales de rehidratación oral:** solución que estimula la absorción de sodio a nivel intestinal, ingerida por vía oral ²².
- **Antibióticos:** Fármacos que combaten infecciones bacterianas específicas²⁸.

IV. METODOLOGÍA

4.1 Tipo y diseño de investigación

Según la Intervención del Investigador: Observacional, porque no existió intervención de la investigadora, las variables no fueron manipuladas deliberadamente, siendo los datos obtenidos netamente mediante la observación²⁹.

Según la planificación de la toma: Transversal, pues los datos obtenidos de las historias clínicas se dieron en un solo periodo de tiempo. Según el alcance: Analítico, por la existencia de dos variables las cuales fueron estudiadas y en las que se halló asociación, siendo éste el fundamento de la investigación. Estudio casos y controles, debido a que selecciona a la población basándose en la presencia o ausencia del objetivo del estudio, comparándolos entre sí.

4.2 Diseño de investigación

Explicativo, debido a que el estudio pretende hallar la relación entre las dos variables planteadas, tratando de explicar por qué ocurren tales eventos y en qué condiciones se dan ³⁰.

4.3 Población y Muestra

POBLACIÓN

Constituida por 1532 menores de 5 años 13 con diagnóstico de deshidratación moderada por enfermedad diarreica aguda atendidos en el Hospital Regional de Ica, 2021.

MUESTRA

Se obtuvo la muestra tomando el Odds Ratio (OR) 4,29, variable tomada de la investigación realizada por Rivas J, se obtuvo un porcentaje de

casos expuestos de 96,8% y un porcentaje de controles expuestos de 87,5%. Tomando un intervalo de confianza de 95%, y la relación caso – control de 1/1; la muestra está conformada por 218 casos y 218 controles.

MUESTREO:

Debido a que todos los individuos tienen la misma probabilidad de ser elegidos para formar parte de la muestra, el muestreo es de tipo probabilístico, aleatorio simple ³¹.

CASOS

CRITERIOS DE INCLUSIÓN

1. Pacientes con diagnóstico de deshidratación moderada por enfermedad diarreica aguda
2. Pacientes que no se encuentren hospitalizados
3. Pacientes que se encuentren en un rango de edad de un mes a cinco años.
4. Pacientes atendidos por consultorio externo, emergencia pediátrica incluyendo los observados en la unidad de rehidratación oral (URO).
5. Pacientes que acudieron durante el periodo 2021 del Hospital Regional de Ica.
6. Pacientes que tengan historias clínicas completas.

CRITERIOS DE EXCLUSIÓN:

1. Pacientes que con deshidratación moderada sin presentar enfermedad diarreica aguda

2. Pacientes con enfermedad diarreica aguda si deshidratación moderada
3. Pacientes que se encuentren hospitalizados
4. Pacientes menores de un mes y mayores de 5 años
5. Pacientes que acudan fuera del período 2021 del Hospital Regional de Ica.
6. Pacientes con historias clínicas incompletas

CONTROLES

CRITERIOS DE INCLUSIÓN:

1. Pacientes sin deshidratación o con deshidratación leve por enfermedad diarreica aguda.
2. Pacientes con rango etario de un mes a cinco años.
3. Pacientes que no se encuentren hospitalizados.
4. Pacientes que hayan acudido por consultorio externo y emergencia pediátrica, incluyendo los atendidos en la unidad de rehidratación oral (URO).
5. Pacientes que acudan durante el periodo 2021 del Hospital Regional de Ica.
6. Pacientes que cuenten con historias clínicas completas.

CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

1. Pacientes con enfermedad diarreica aguda sin deshidratación leve o severa
2. Pacientes con deshidratación leve o severa sin enfermedad diarreica aguda
3. Pacientes que se encuentren hospitalizados en el Hospital Regional de

Ica, 2021.

4. Pacientes que acudan fuera del periodo 2021 del Hospital Regional de Ica.
5. Pacientes con historias clínicas incompletas.

4.4 Hipótesis general y específicas

Hipótesis general:

Existe el análisis de los factores relacionados con la incidencia de enfermedad diarreica aguda en niños de cinco años del Hospital Regional de Ica, 2021.

Hipótesis específicas:

- Existen son los factores epidemiológicos asociados a deshidratación moderada por enfermedad diarreica aguda en menores de 5 años del Hospital Regional de Ica, 2021.
- Existen los factores clínicos asociados a deshidratación moderada por enfermedad diarreica aguda en menores de 5 años del Hospital Regional de Ica, 2021.
- Existen las conductas maternas asociadas a deshidratación moderada por enfermedad diarreica aguda en menores de 5 años del Hospital Regional de Ica, 2021.

4.5 Identificación de Variables

Dependiente

Deshidratación moderada por enfermedad diarreica aguda

Independientes

- Factores de riesgo

Indicadores

- Factores epidemiológicos
 - ✓ Edad
 - ✓ Género
 - ✓ Prematuridad
 - ✓ Hacinamiento
- Factores clínicos
 - ✓ Frecuencia de deposiciones
 - ✓ Frecuencia de vómitos
 - ✓ Estado nutricional
 - ✓ Tiempo de enfermedad
 - ✓ Presencia de fiebre
- Conducta materna
 - ✓ Administración de SRO
 - ✓ Uso de antibióticos sin prescripción médica
 - ✓ Lactancia materna exclusiva

DEFINICIÓN DE CONCEPTOS OPERACIONALES

Edad: tiempo vivido del paciente, datos que serán tomados de la historia clínica, calculado en meses. Será expresado en la ficha de recolección con los siguientes ítems:

- 1- 12 meses
- >12 – 60 meses

Género: Se refiere al género masculino o femenino del paciente, que se registra en la historia clínica, que será representado de la misma manera en la ficha de recolección de datos.

Prematuridad: Nacimiento ocurrido antes a las 37 semanas, dato encontrado en los antecedentes perinatales dentro de la historia clínica, que será registrado en la ficha de recolección de dato bajo los ítems:

- Si
- No

Hacinamiento: Indica la relación existente entre la cantidad de personas y el número de habitaciones de una vivienda (excluyendo el ambiente de cocina, baño o pasadizos) (hacinamiento) será considerado hacinamiento cuando el número de personas es mayor a 3 por habitación y será registrado en la ficha de recolección de datos bajo los ítems:

- < 3 personas
- \geq 3 personas

Frecuencia de deposiciones: Se refiere al número de deposiciones por día que presentó el paciente, información que se encuentra en la historia clínica que será reportada en la ficha de recolección de datos de la siguiente manera:

- 3 – 5 veces
- Mas de 6 veces

Frecuencia de vómitos: alude al número de vómitos por día que presentó el paciente, datos que serán obtenidos en la historia clínica y serán registrados en la ficha de recolección de datos bajo los siguientes ítems:

- ≤ 3 vómitos
- > 4 vómitos

Estado nutricional: Se refiere a la interpretación de la condición corporal obtenida a través de indicadores antropométricos encontrados en la historia clínica y que serán interpretados usando la tabla de clasificación dada por la OMS los cuales serán interpretados en la ficha de recolección de datos bajo los ítems de:

- Desnutrido
- Eutrófico

Tiempo de enfermedad: se refiere el tiempo desde ocurrido el primer síntoma hasta el día que en el que se acude a recibir atención médica, dato que se encontrará en la historia clínica y será incluido en la ficha de recolección de datos:

- ≤ 3 días
- > 4 días

Presencia de fiebre: Se refiere a un alza de la temperatura corporal durante el proceso de la enfermedad, información que será obtenida de la historia clínica y posteriormente será registrada en la ficha de recolección de datos mediante los ítems:

- Si
- No

Administración de SRO: Se refiere a la reposición de líquidos mediante el uso de sales de rehidratación oral (SRO). Siendo realizado, antes de recibir atención médica. Información encontrada en la historia clínica y será reportada en la ficha de recolección de datos bajo los siguientes ítems:

- Si
- No

Uso de antibióticos sin prescripción médica: Se refiere al uso de antibióticos administrados sin indicación médica, dato obtenido de la historia clínica y será reportado en la ficha de recolección mediante los ítems de:

- Si
- No

Lactancia materna exclusiva: Se refiere a la alimentación únicamente por leche materna en los primeros 6 meses de vida, información proporcionada de la historia clínica y registrada en la ficha de recolección como:

- Si
- No

4.6 Operalización de Variables

“ANÁLISIS DE LOS FACTORES RELACIONADOS CON LA INCIDENCIA DE ENFERMEDAD DIARREICA AGUDA EN NIÑOS DE CINCO AÑOS DEL HOSPITAL REGIONAL DE ICA, 2021”

VARIABLE INDEPENDIENTE: FACTORES DE RIESGO					
DIMENSIÓN	INDICADORES	ITEMS	CATEGORÍA	NIVEL DE MEDICIÓN	INSTRUMENTO
Factores Epidemiológicos	Edad	1. 1 mes – 12 meses 2. >12 meses – 60 meses	Cualitativo Ordinal	Dicotómica	Ficha de recolección de datos
	Género	1. Femenino 2. Masculino	Cualitativo Nominal	Dicotómica	Ficha de recolección de datos
	Prematuridad	1. Si 2. No	Cualitativo Nominal	Dicotómica	Ficha de recolección de datos
	Hacinamiento	1. Si < 3 personas por habitación	Cualitativo Nominal	dicotómica	Ficha de recolección de datos

		2. No (≥ 3 personas por habitación)			
Factores Clínicos	Frecuencia de deposiciones	1. 3 – 5 veces 2. ≥ 6 veces	Cualitativo Ordinal	Dicotómica	Ficha de recolección de datos
	Frecuencia de vómitos	1. ≤ 3 2. ≥ 4	Cualitativo Ordinal	Dicotómica	Ficha de recolección de datos
	Estado nutricional	1. Desnutrido 2. Eutrófico	cualitativo Nominal	Dicotómica	Ficha de recolección de datos
	Tiempo de enfermedad	1. ≤ 3 2. ≥ 4	Cualitativo Ordinal	Dicotómica	Ficha de recolección de datos
	Presencia de fiebre	1. Si 2. No	Cualitativo Nominal	Dicotómica	Ficha de recolección de datos
Conductas maternas	Tipo de rehidratación	1. Uso de sales de rehidratación oral (SRO) 2. Rehidratación casera (infusiones, té panetela)	Cualitativo Nominal	Dicotómica	Ficha de recolección de datos
	Uso de antibióticos sin prescripción médica	1. Si 2. no	Cualitativo Nominal	Dicotómica	Ficha de recolección de datos

	Lactancia materna exclusiva	1. Si 2. No	Cualitativo Nominal	Dicotómica	Ficha de recolección de datos
--	-----------------------------	----------------	------------------------	------------	-------------------------------

VARIABLE DEPENDIENTE: DESHIDRATACIÓN MODERADA POR ENFERMEDAD DIARRÉICA AGUDA				
INDICADOR	ITEMS	NIVEL DE MEDICIÓN	CATEGORÍA	INSTRUMENTO
Deshidratación moderada por enfermedad diarreica aguda	1. Si 2. No	Cualitativo Nominal	Dicotómica	Ficha de recolección de datos

4.7 Recolección de los datos

Para acceder a la información necesaria para realizar este estudio, se debió solicitar los permisos correspondientes en el área de Docencia del Hospital Regional de Ica, posteriormente con el permiso ya obtenido se coordinará con el personal encargado de archivos de historias clínicas, quienes establecieron un horario en el cual podía ser viable la recolección de datos. El instrumento utilizado fue una ficha de recolección de datos elaborado por la autora de esta investigación, instrumento que fue validado por la firma de tres expertos. La información fue extraída de la revisión de las historias clínicas fueron tabulados en el programa estadístico SPSS v25.0. Las variables fueron analizadas mediante la prueba Chi cuadrado con valor $p < 0.05$. Para conocer los factores de riesgo se utilizó OR con intervalo de confianza del 95%.

V. RESULTADOS

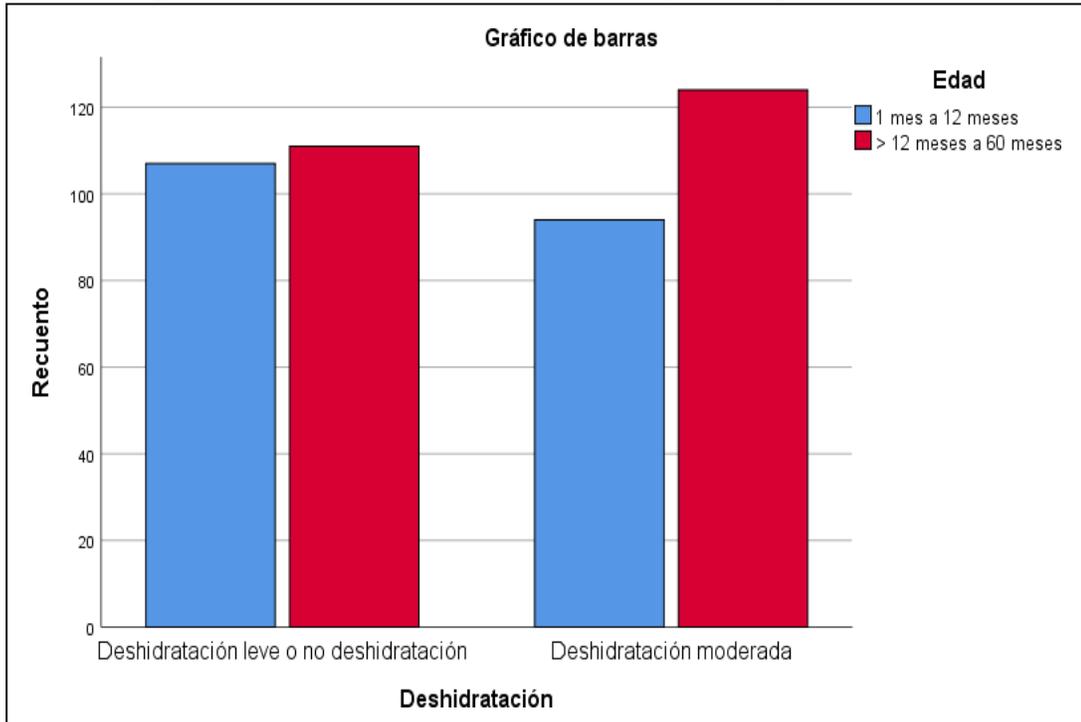
Objetivo 1: • Relacionar con los factores epidemiológicos asociados a deshidratación moderada por enfermedad diarreica aguda en menores de 5 años del Hospital Regional de Ica, 2021.

Tabla N°1. Edad del paciente como factor asociado a deshidratación a deshidratación moderada por enfermedad diarreica aguda en menores de 5 años del Hospital Regional de Ica, 2021.

TABLA CRUZADA EDAD DEL PACIENTE*DESHIDRATACIÓN MODERADA POR ENFERMEDAD DIARREICA AGUDA									
			Deshidratación moderada por enfermedad diarreica aguda		TOTAL	Chi ²	P	OR	IC 95
			Casos	Controles					
EDAD	1 – 12 meses	N	94	107	201	1.560	0.212	0.786	Menor 0.508 Mayor 1.402
		%	43.11	49	46,1				
	12 – 60 meses	N	124	111	235				
		%	56.89	51	53,9				
TOTAL			218	218	-				

El análisis de los factores relacionados con la incidencia de enfermedad diarreica aguda en niños de cinco años del Hospital Regional de Ica, 2021.

Gráfico N° 1. Frecuencia de deshidratación moderada por enfermedad diarreica aguda en menores de 5 años del Hospital Regional de Ica, 2021.



El análisis de los factores relacionados con la incidencia de enfermedad diarreica aguda en niños de cinco años del Hospital Regional de Ica, 2021.

INTERPRETACIÓN:

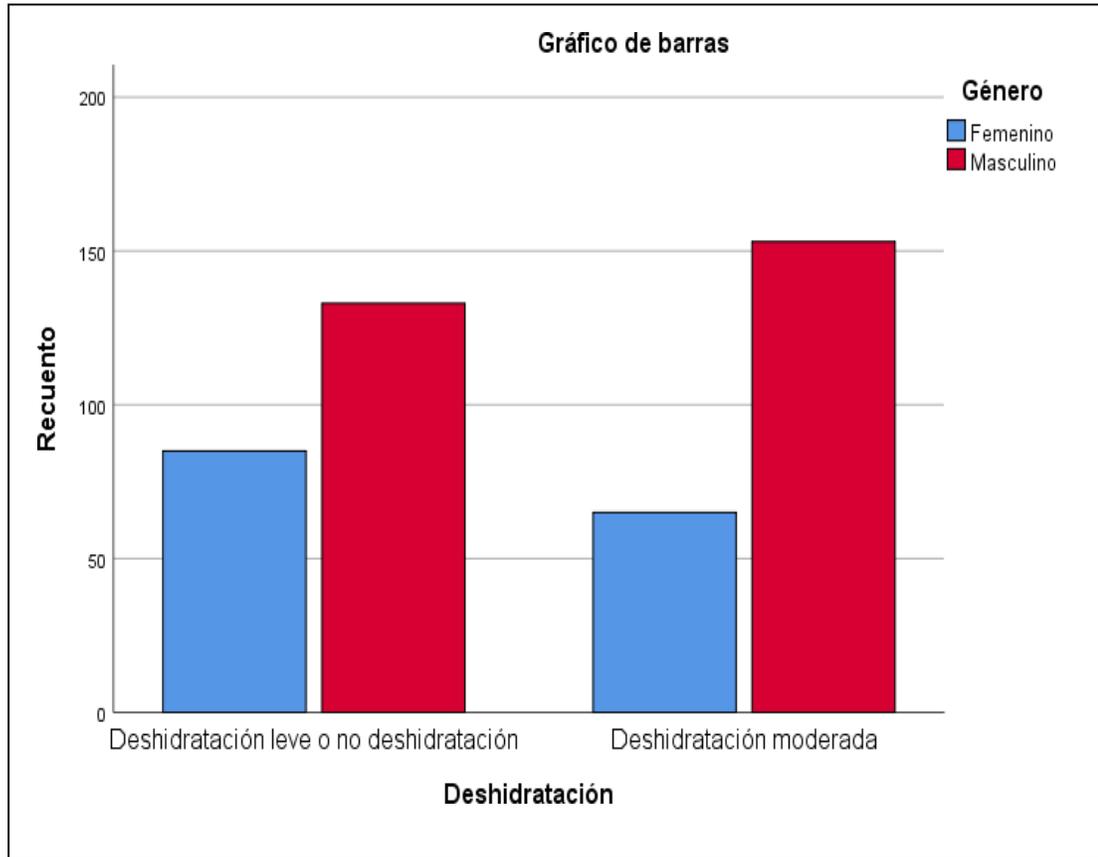
En la tabla N° 1 se observa que, los pacientes con deshidratación moderada pertenecientes a la población pediátrica con rango etario de 1 a 12 meses son 94 (43.11%), mientras que la población con rango etario de 12 a 60 meses son 124 (56.89%) además los pacientes sin deshidratación o con deshidratación leve pertenecientes al rango etario de 1 a 12 meses son 107 (49%) y los del rango etario de 12 a 60 meses son 111 (51%). Al aplicarle la prueba de Chi cuadrado se obtuvo un valor de 1.560 con p - valor de 0.212, al no ser menor a 0.05 se acepta la hipótesis nula y se considera que no existe asociación estadísticamente significativa Por lo tanto no hay asociación entre la edad y la deshidratación por EDA.

Tabla N° 2. Género del paciente como factor asociado a deshidratación moderada por enfermedad diarreica aguda en niños de cinco años del Hospital Regional de Ica, 2021.

TABLA CRUZADA GENERO DEL PACIENTE*DESHIDRATACIÓN MODERADA POR ENFERMEDAD DIAREICA AGUDA									
			Deshidratación moderada por enfermedad diarreica aguda		TOTAL	Chi ²	p	OR	IC 95
			Casos	Controles					
GÉNERO	Masculino	N	135	133	285	4.055	0.440	1.327	Menor 0.802 Mayor 1.511
		%	61.9	61	65.6				
	Femenino	N	65	85	150				
		%	38.1	39	34.4				
TOTAL			218	218	-				

Factores de riesgo asociados a deshidratación moderada por enfermedad diarreica aguda en menores de 5 años

Gráfico N° 2. Frecuencia de deshidratación en niños de cinco años del Hospital Regional de Ica, 2021.



Factores de riesgo asociados a deshidratación moderada por enfermedad diarreica aguda en menores de 5 años

INTERPRETACIÓN:

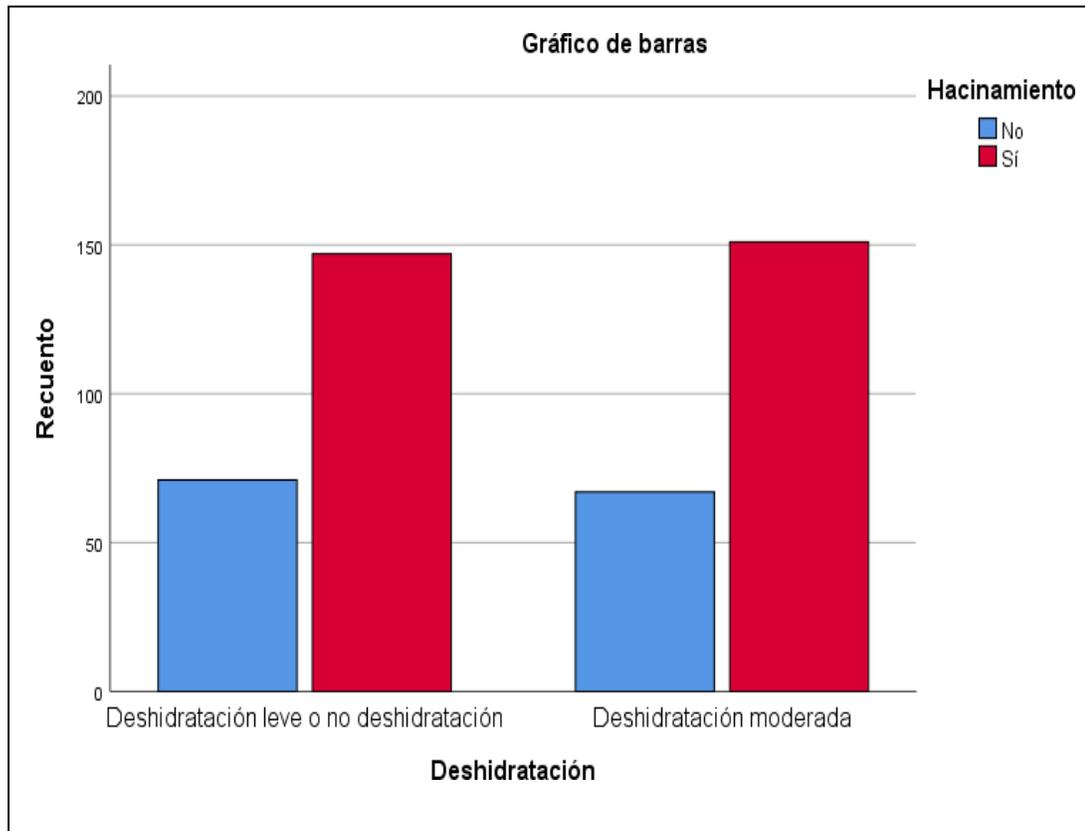
En la tabla N°2 se observa que, los pacientes con deshidratación moderada son 135 (61.9%) del género masculino y 65 (38.1%) del género femenino mientras que los pacientes que presentaron deshidratación leve o no deshidratación fueron 133 (61%) del género masculino y 85 (39%) del género femenino. Al aplicarle la prueba de Chi cuadrado se obtuvo un valor de 4.055 y p- valor de 0.440 Al no ser menor de 0.05 se acepta la hipótesis nula y se considera que no existe asociación estadísticamente significativa. Por lo tanto, no hay asociación entre el género y la deshidratación por EDA.

Tabla N° 3. Hacinamiento en niños de cinco años del Hospital Regional de Ica, 2021.

TABLA CRUZADA HACINAMIENTO*DESHIDRATACIÓN MODERADA POR ENFERMEDAD DIARREICA									
		Deshidratación moderada por enfermedad diarreica aguda			TOTAL	Chi ²	p	OR	IC 95
		Casos		Controles					
HACINAMIENTO	Hacinamiento	N	151	147	298	0.170	0.680	1.088	Menor 0.620 Mayor 2.102
		%	69.2	67.4	68.3				
	Sin hacinamiento	N	67	71	138				
		%	30.8	32.6	31.7				
TOTAL		218	218	-					

Factores de riesgo asociados a deshidratación moderada por enfermedad diarreica aguda en menores de 5 años

Gráfico N° 3. Frecuencia de deshidratación en niños de cinco años del Hospital Regional de Ica, 2021.



Factores de riesgo asociados a deshidratación moderada por enfermedad diarreica aguda en menores de 5 años

INTERPRETACIÓN:

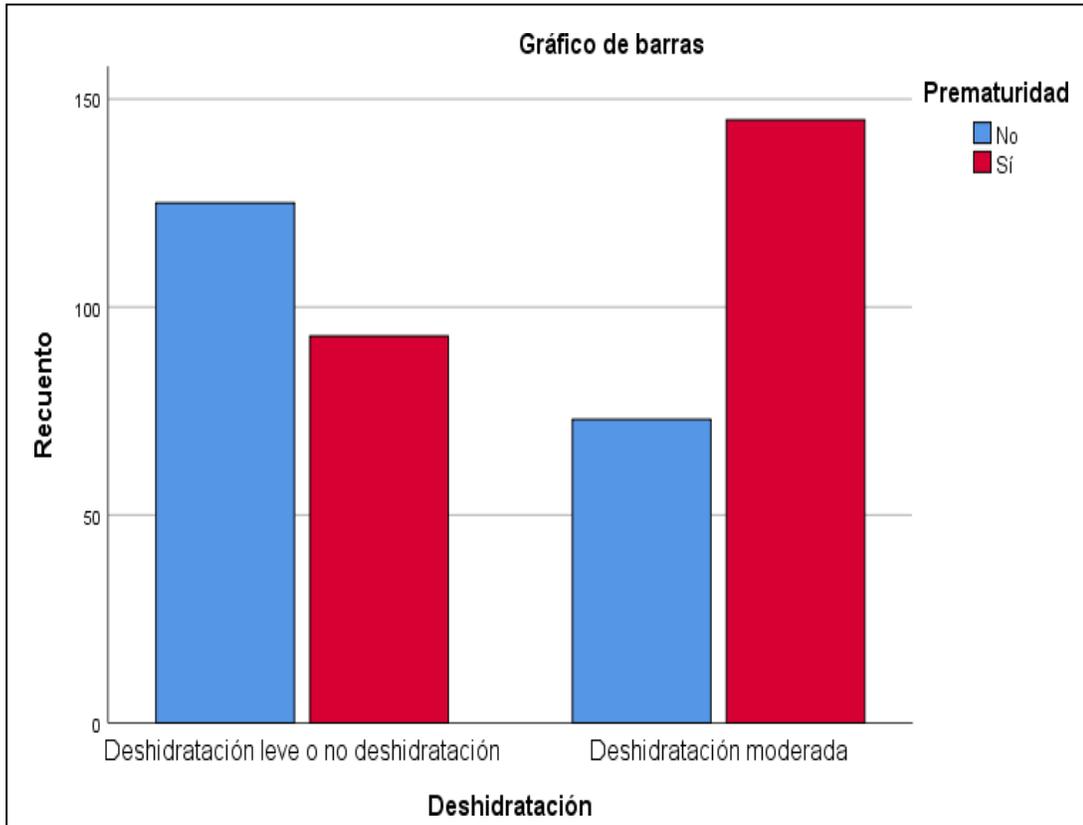
En la tabla N° 3 se observa que, los pacientes con deshidratación moderada 151 (69.2%) viven bajo hacinamiento y 67 (30.8%) viven en hogares no hacinados, mientras que los pacientes con deshidratación leve o sin deshidratación 147 (67.4%) viven bajo hacinamiento y 71 (32.6%) viven en hogares no hacinados. Al aplicarle la prueba de Chi cuadrado se obtuvo un valor de 0.170 y un p-valor de 0.680, al no ser menor de 0.05 se acepta la hipótesis nula y se considera que no existe asociación estadísticamente significativa. Por lo tanto, no hay asociación entre el hacinamiento y la deshidratación por EDA.

Tabla N° 4. Prematuridad en niños de cinco años del Hospital Regional de Ica, 2021.

TABLA CRUZADA PREMATURIDAD * DESHIDRATACIÓN MODERADA POR ENFERMEDAD DIARREICA									
		Deshidratación moderada por enfermedad diarreica aguda			TOTAL	Chi ²	p	OR	IC 95
		Casos		Controles					
PREMATURIDAD	Prematuridad	N	145	93	238	25.018	0.000	2.669	Menor 0.980 Mayor 3.121
		%	66.5	42.7	54.6				
	Sin prematuridad	N	73	125	198				
		%	33.5	57.3	45.4				
TOTAL		218		218	-				

El análisis de los factores relacionados con la incidencia de enfermedad diarreica aguda en niños de cinco años del Hospital Regional de Ica, 2021.

Gráfico N° 4. Frecuencia de prematuridad en niños de cinco años del Hospital Regional de Ica, 2021.



El análisis de los factores relacionados con la incidencia de enfermedad diarreica aguda en niños de cinco años del Hospital Regional de Ica, 2021.

INTERPRETACIÓN:

En la tabla N° 4 se observa que, los pacientes con deshidratación moderada 145 (66.5%) tuvieron como antecedente prematuridad y 73 (33.5%) no presentaron este antecedente, mientras que los pacientes sin deshidratación o con deshidratación leve, 93 (42.7%) fueron prematuros y 198 (45.4%) no presentaron prematuridad como antecedente. Al ser aplicada la prueba chi cuadrado se obtuvo un valor de 25.018 y un p- valor de 0.000, al ser menor de 0.05 se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna por lo tanto existe asociación estadísticamente significativa entre prematuridad y deshidratación moderada.

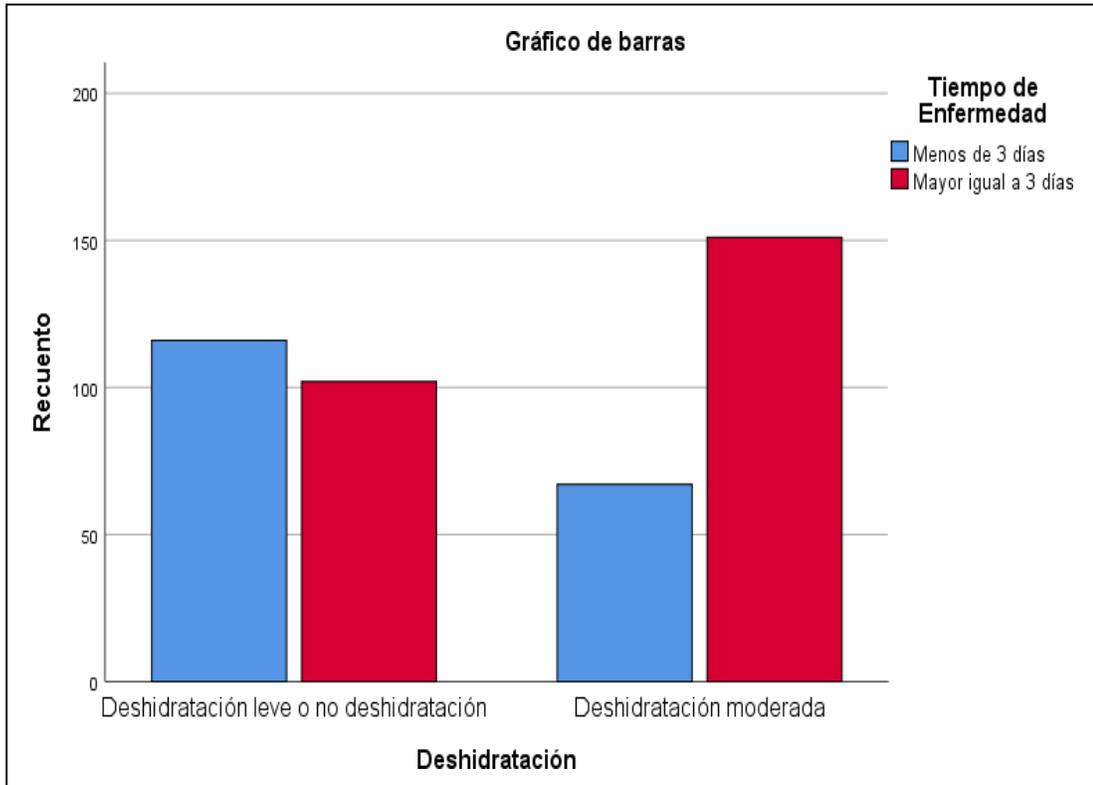
Objetivo 2: • Identificar los factores clínicos asociados a deshidratación moderada por enfermedad diarreica aguda en menores de 5 años del Hospital Regional de Ica, 2021.

Tabla N° 5. Tiempo de enfermedad en niños de cinco años del Hospital Regional de Ica, 2021.

TABLA CRUZADA TIEMPO DE ENFERMEDAD * DESHIDRATACIÓN MODERADA POR ENFERMEDAD DIARREICA									
			Deshidratación moderada por enfermedad diarreica aguda		TOTAL	Chi ²	p	OR	IC 95
			Casos	Controles					
TIEMPO DE ENFERMEDAD	Mayor o igual a 3 días	N	151	102	253	22.610	0.000	2.253	Menor 0.980 Mayor 2.920
		%	69.2	46.8	58.0				
	Menor de 3 días	N	67	116	183				
		%	30.8	53.2	42.0				
TOTAL			218	218	-				

El análisis de los factores relacionados con la incidencia de enfermedad diarreica aguda en niños de cinco años del Hospital Regional de Ica, 2021.

Gráfico N° 5. Frecuencia de tiempos de enfermedad en niños de cinco años del Hospital Regional de Ica, 2021.



El análisis de los factores relacionados con la incidencia de enfermedad diarreica aguda en niños de cinco años del Hospital Regional de Ica, 2021.

INTERPRETACIÓN:

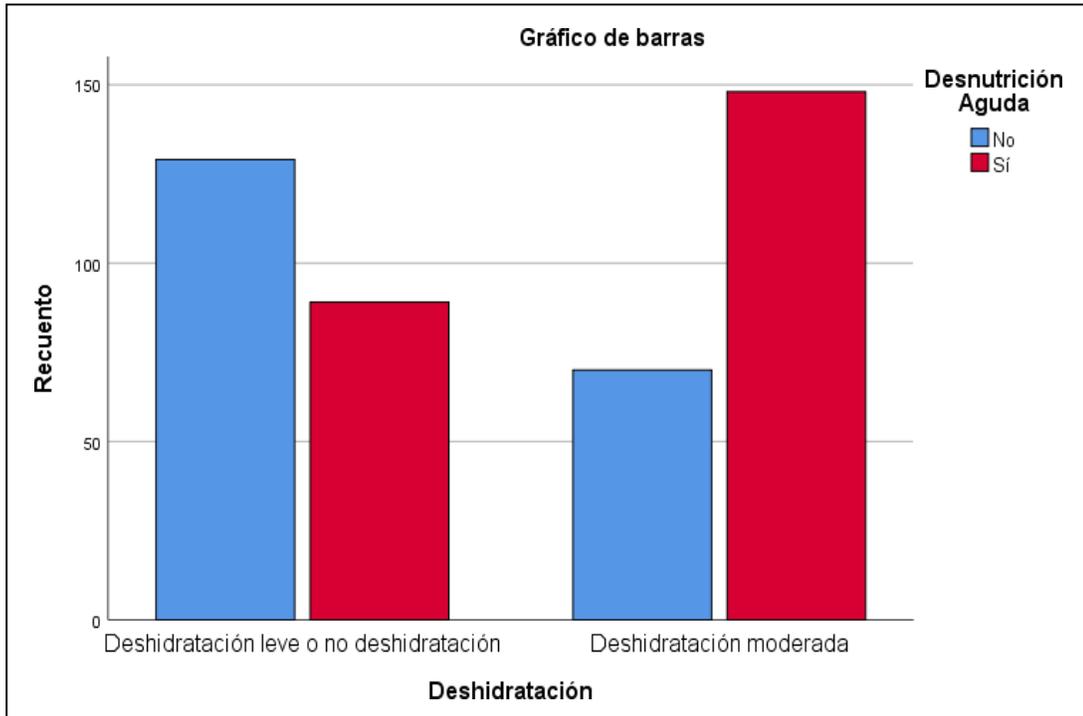
En la tabla N° 5 se observa que, los pacientes con deshidratación moderada 151 (69.2%) tuvieron un tiempo de enfermedad mayor o igual a 3 días y 67 (30.8%) tuvo tiempo de enfermedad menor a 3 días, mientras que los pacientes con deshidratación leve o sin deshidratación 102 (46.8%) tuvieron un tiempo de enfermedad mayor o igual a 3 días y 116 (53.2%) presentaron un tiempo de enfermedad menor a 3 días. Al aplicar la prueba chi cuadrado se obtuvo un valor de 22.610 con un p-valor de 0.000, al ser menor de 0.05 se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna por lo tanto existe asociación estadísticamente significativa entre el tiempo de enfermedad y la deshidratación moderada.

Tabla N° 6. Estado nutricional en niños de cinco años del Hospital Regional de Ica, 2021.

TABLA CRUZADA DESNUTRICIÓN AGUDA * DESHIDRATACIÓN MODERADA POR ENFERMEDAD DIARREICA									
			Deshidratación moderada por enfermedad diarreica aguda		TOTAL	Chi ²	p	OR	IC 95
			Casos	Controles					
ESTADO DE NUTRICION	Desnutrición	N	148	89	237	32.180	0.000	1.251	Menor 0.825 Mayor 2.226
		%	67.8	40.8	54.4				
	Eutrófico	N	70	129	199				
		%	32.2	59.2	45.6				
TOTAL			218	218	-				

El análisis de los factores relacionados con la incidencia de enfermedad diarreica aguda en niños de cinco años del Hospital Regional de Ica, 2021.

Gráfico N° 6. Frecuencia estado de nutrición en niños de cinco años del Hospital Regional de Ica, 2021.



El análisis de los factores relacionados con la incidencia de enfermedad diarreica aguda en niños de cinco años del Hospital Regional de Ica, 2021.

INTERPRETACIÓN

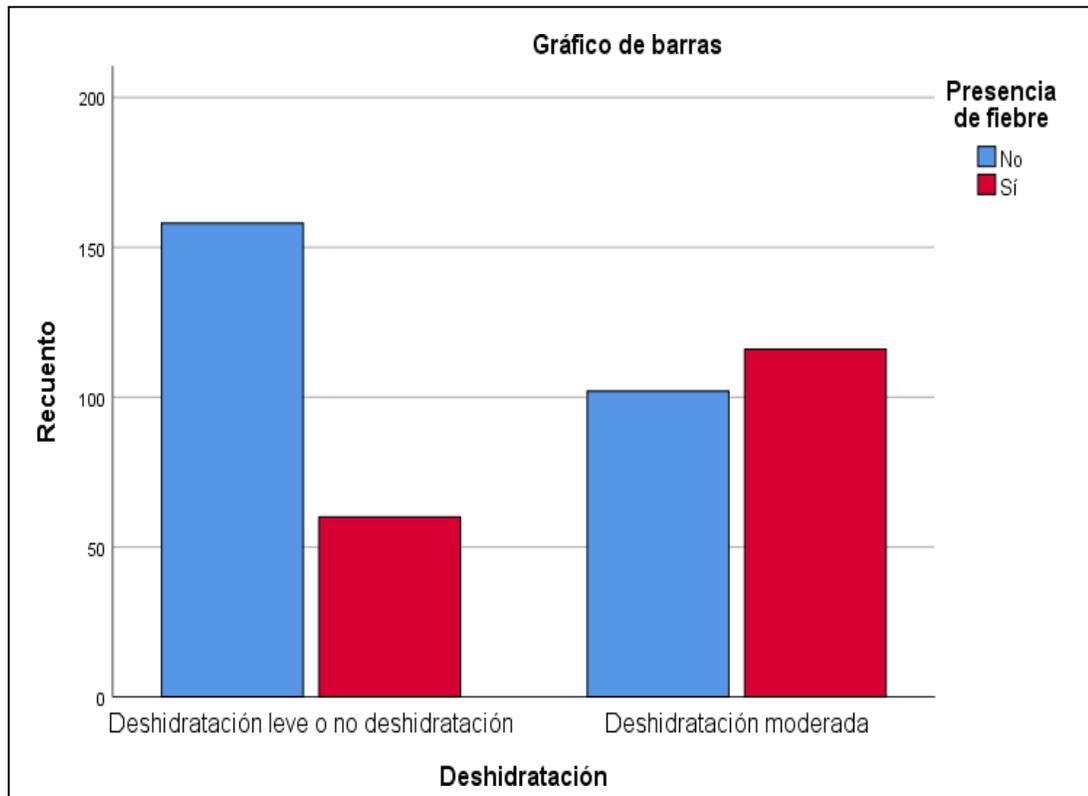
En la tabla N°6 se observa que, los pacientes con deshidratación moderada 148 (67.8%) presentan desnutrición y 70 (32.2%) son eutróficos mientras que los pacientes con deshidratación leve o sin deshidratación 89 (40.8%) presentó deshidratación y 129 (59.2%) son eutróficos. Al aplicar la prueba Chi cuadrado se obtuvo un valor de 32.180 con un p valor de 0.000, al ser menor de 0.05 se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna por lo tanto existe asociación estadísticamente significativa entre la desnutrición y la deshidratación moderada por EDA. Por lo tanto, se calcula el OR se obtuvo un valor de 1.25 lo cual es interpretado como los niños con desnutrición tienen 1.25 veces más posibilidad de presentar deshidratación moderada en comparación del grupo eutrófico.

Tabla N° 7. Fiebre en niños de cinco años del Hospital Regional de Ica, 2021.

TABLA CRUZADA FIEBRE * DESHIDRATACIÓN MODERADA POR ENFERMEDAD DIARREICA									
			Deshidratación moderada por enfermedad diarreica aguda		TOTAL	Chi ²	p	OR	IC 95
			Casos	Controles					
FIEBRE	Presencia de fiebre	N	116	60	176	29.880	0.000	2.994	Menor 0.950 Mayor 3.221
		%	53.3	27.5	40.4				
	No fiebre	N	102	158	260				
		%	46.7	72.5	59.6				
TOTAL			218	218	-				

El análisis de los factores relacionados con la incidencia de enfermedad diarreica aguda en niños de cinco años del Hospital Regional de Ica, 2021.

Gráfico N° 7. Frecuencia de fiebre en niños de cinco años del Hospital Regional de Ica, 2021.



El análisis de los factores relacionados con la incidencia de enfermedad diarreica aguda en niños de cinco años del Hospital Regional de Ica, 2021.

INTERPRETACIÓN

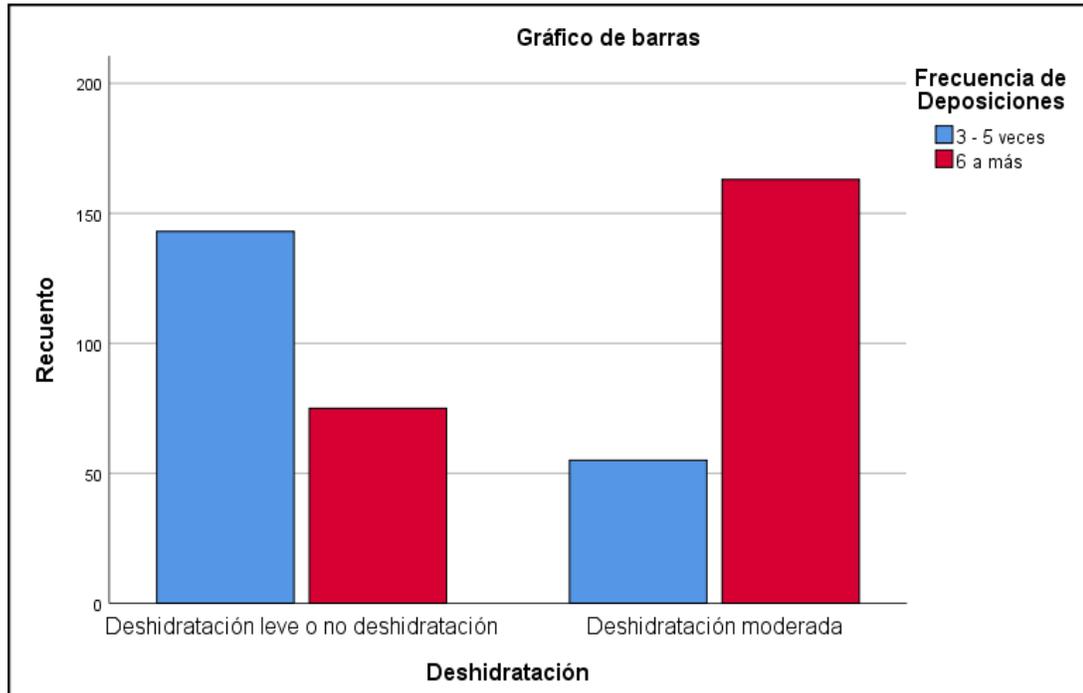
En la tabla N°7 se observa que, aquellos pacientes con deshidratación moderada 116 (53.3%) presentaron fiebre y 102 (46.7%) no presentaron fiebre mientras que los pacientes con deshidratación leve o sin deshidratación 60 (27.5%) presentaron fiebre y 158 (72.5%) no presentaron fiebre. Al aplicarle la prueba Chi cuadrado se obtiene un valor de 29.880 y un p-valor de 0.000, al ser menor de 0.05 se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna por lo tanto existe asociación estadísticamente significativa entre la presencia de fiebre y la deshidratación moderada por EDA. Por lo tanto, se calcula el OR y se obtuvo un valor de 2.994, lo cual indica que el grupo de pacientes que presentaron fiebre tienen 2.994 veces mayor probabilidad de presentar deshidratación moderada en comparación al grupo de pacientes que no presentó fiebre.

Tabla N° 8. Frecuencia de deposiciones en niños de cinco años del Hospital Regional de Ica, 2021.

TABLA CRUZADA FRECUENCIA DE DEPOSICIONES *									
DESHIDRATACIÓN MODERADA POR ENFERMEDAD DIARREICA									
			Deshidratación moderada por enfermedad diarreica aguda		TOTAL	Chi ²	p	OR	IC 95
			Casos	Controles					
DEPOSICIONES	6 a más	N	164	75	238	71.649	0.000	5.65	Menor 2.365 Mayor 7.342
		%	75.2	34.4	54.6				
	3 a 5	N	55	143	198				
		%	24.8	65.5	45.4				
TOTAL			218	218	-				

Fuente: Ficha de recolección de datos “El análisis de los factores relacionados con la incidencia de enfermedad diarreica aguda en niños de cinco años del Hospital Regional de Ica, 2021.”

Gráfico N° 8. Frecuencia de deposiciones en niños de cinco años del Hospital Regional de Ica, 2021.



El análisis de los factores relacionados con la incidencia de enfermedad diarreica aguda en niños de cinco años del Hospital Regional de Ica, 2021.

INTERPRETACIÓN

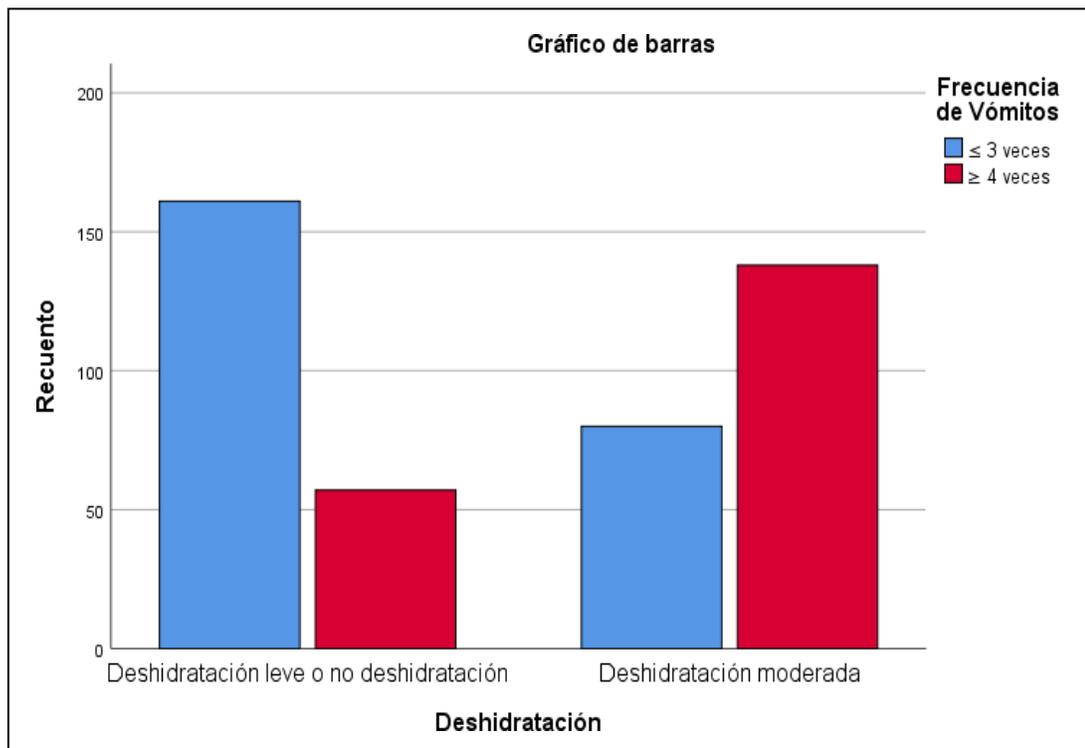
En la tabla N°8 se observa que, los pacientes que presentaron deshidratación moderada 164 (75.2%) presentaron de 6 a más deposiciones por día y 55 (24.8%) presentaron de 3 a 5 deposiciones al día, mientras que los pacientes que presentaron deshidratación leve o no deshidratación, 75 (34.4%) presentaron de 6 a más deposiciones por día y 143 (65.5%) presentaron de 3 a 5 deposiciones por día. Al aplicarle la prueba chi cuadrado se obtuvo el valor de 71.649 con p-valor de 0.000, al ser menor de 0.05 se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna por lo tanto existe asociación estadísticamente significativa entre la frecuencia de posiciones y la deshidratación moderada. Por lo tanto, se calcula el OR y se obtuvo un valor de 5.65 lo cual indica que la población pediátrica con mayor frecuencia de deposiciones tiene 5.65 veces más probabilidades de presentar deshidratación moderada a comparación de la población pediátrica con frecuencia de deposiciones menor a 5 por día.

Tabla N° 9. Frecuencia de vómitos en niños de cinco años del Hospital Regional de Ica, 2021.

TABLA CRUZADA FRECUENCIA DE VOMITOS * DESHIDRATACIÓN MODERADA POR ENFERMEDAD DIARREICA									
			Deshidratación moderada por enfermedad diarreica aguda		TOTAL	Chi ²	p	OR	IC 95
			Casos	Controles					
VOMITOS	≤ 3 veces	N	80	161	241	71.649	0.000	4.87	Menor 1.658 Mayor 5.985
		%	36.6	73.9	55.3				
	≥ 4 veces	N	138	57	195				
		%	63.4	26.1	45.7				
TOTAL			218	218	-				

El análisis de los factores relacionados con la incidencia de enfermedad diarreica aguda en niños de cinco años del Hospital Regional de Ica, 2021.

Gráfico N° 9. Frecuencia de vómitos en niños de cinco años del Hospital Regional de Ica, 2021.



El análisis de los factores relacionados con la incidencia de enfermedad diarreica aguda en niños de cinco años del Hospital Regional de Ica, 2021.

INTERPRETACIÓN

En la tabla N° 9 se observa que, los pacientes que presentaron deshidratación moderada 138 (63.4 %) presentaron ≥ 4 episodios de vómitos por día y 80 (36.6%) presentaron ≤ 3 episodios de vómitos al día, mientras que los pacientes con deshidratación leve o no deshidratados 57 (26.1%) ≥ 4 episodios de vómitos por día y 161 (73.9%) presentaron ≤ 3 episodios de vómitos al día. Al ser aplicada la prueba de Chi cuadrado se obtuvo un valor de 71.649 y un p- valor de 0.000, al ser menor de 0.05 se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna por lo tanto existe asociación estadísticamente significativa entre la frecuencia de vómitos y la deshidratación por EDA.

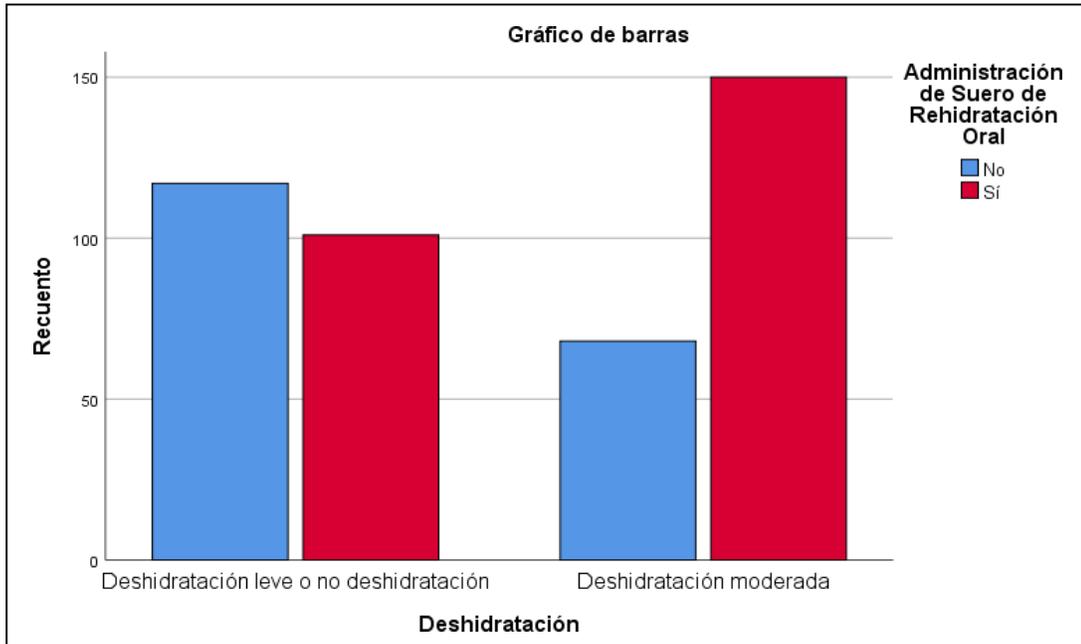
Objetivo 3: • Definir las conductas maternas asociadas a deshidratación moderada por enfermedad diarreica aguda en menores de 5 años del Hospital Regional de Ica, 2021.

Tabla N° 10. Administración de suero de rehidratación oral y deshidratación moderada en niños de cinco años del Hospital Regional de Ica, 2021.

Tabla cruzada uso de SRO* deshidratación moderada por enfermedad diarreica aguda									
			Deshidratación moderada por EDA		TOTAL	Chi	p	OR	IC 95
			casos	Controles					
ADMINISTRACION DE SRO	Uso de SRO	N	68	117	185	22.544	0.000	0.39	Menor 0.07 Mayor 0.50
		%	31.1	53.6	57.6				
	No uso de SRO	N	150	101	251				
		%	68.9	46.4	42.4				
Total			218	218					

El análisis de los factores relacionados con la incidencia de enfermedad diarreica aguda en niños de cinco años del Hospital Regional de Ica, 2021.

Gráfico N° 10. Frecuencia de administración de suero de rehidratación oral en niños de cinco años del Hospital Regional de Ica, 2021.



El análisis de los factores relacionados con la incidencia de enfermedad diarreica aguda en niños de cinco años del Hospital Regional de Ica, 2021.

INTERPRETACIÓN

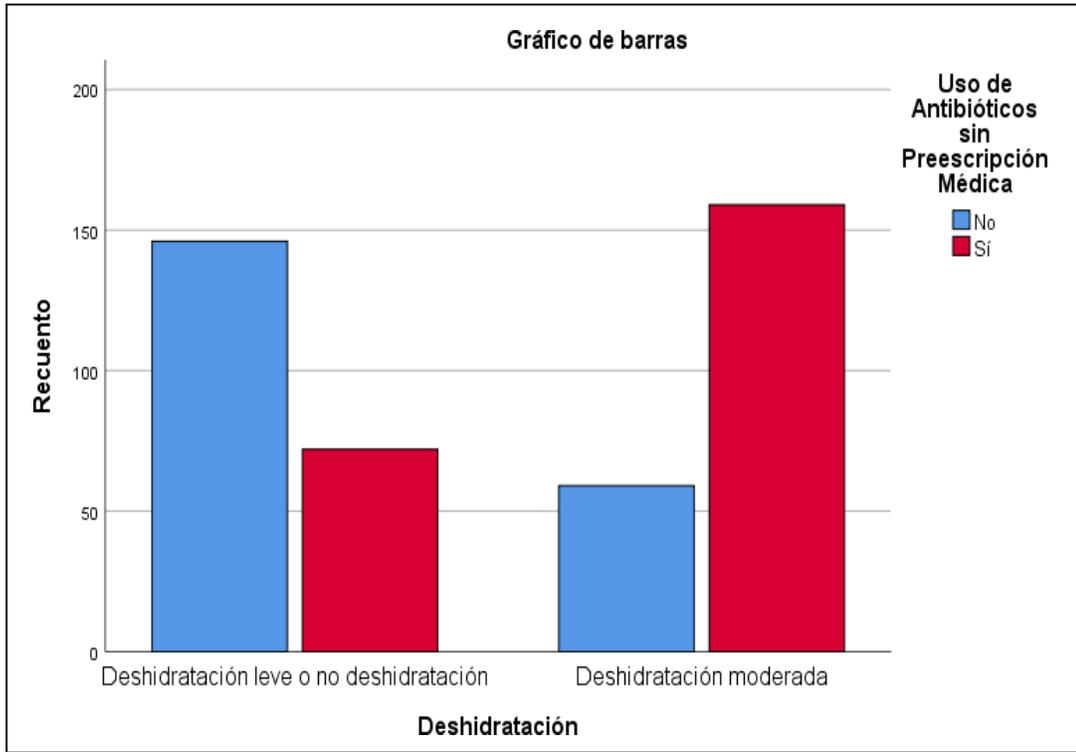
En la tabla N°10 se observa que, aquellos pacientes con deshidratación moderada 68 (31.1%) tuvieron uso de SRO y 150 (68.9%) no usaron SRO, mientras que los pacientes con deshidratación leve o no deshidratados 117 (53.6%) usaron SRO y 101 (46.1%) no usaron SRO. Al aplicar la prueba de chi cuadrado se obtuvo un valor de 22.544 y un p- valor de 0.000, al ser menor de 0.05 se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna por lo tanto existe asociación estadísticamente significativa entre el uso de SRO y la deshidratación moderada. Por lo tanto, se calcula el OR y se obtiene un valor de 0.39, lo cual indica que al ser el valor menor a 1 el uso de SRO es un factor protector para deshidratación moderada por EDA.

Tabla N° 11. Uso de antibióticos sin prescripción médica y deshidratación moderada en niños de cinco años del Hospital Regional de Ica, 2021.

Tabla cruzada uso de antibióticos* deshidratación moderada por enfermedad diarreica aguda									
			Deshidratación moderada por EDA		TOTAL	Chi	p	OR	IC 95
			Casos	Controles					
USO DE ANTIBIOTICOS	Uso de ATB	N	159	72	231	69.688	0.000	5.46	Menor
		%	73	33	53				2.365
	No uso de ATB	N	59	146	205				7.478
		%	27	70	47				
Total			218	218					

El análisis de los factores relacionados con la incidencia de enfermedad diarreica aguda en niños de cinco años del Hospital Regional de Ica, 2021.

Gráfico N° 11. Frecuencia de uso de antibióticos sin prescripción médica en niños de cinco años del Hospital Regional de Ica, 2021.



El análisis de los factores relacionados con la incidencia de enfermedad diarreica aguda en niños de cinco años del Hospital Regional de Ica, 2021.

INTERPRETACIÓN

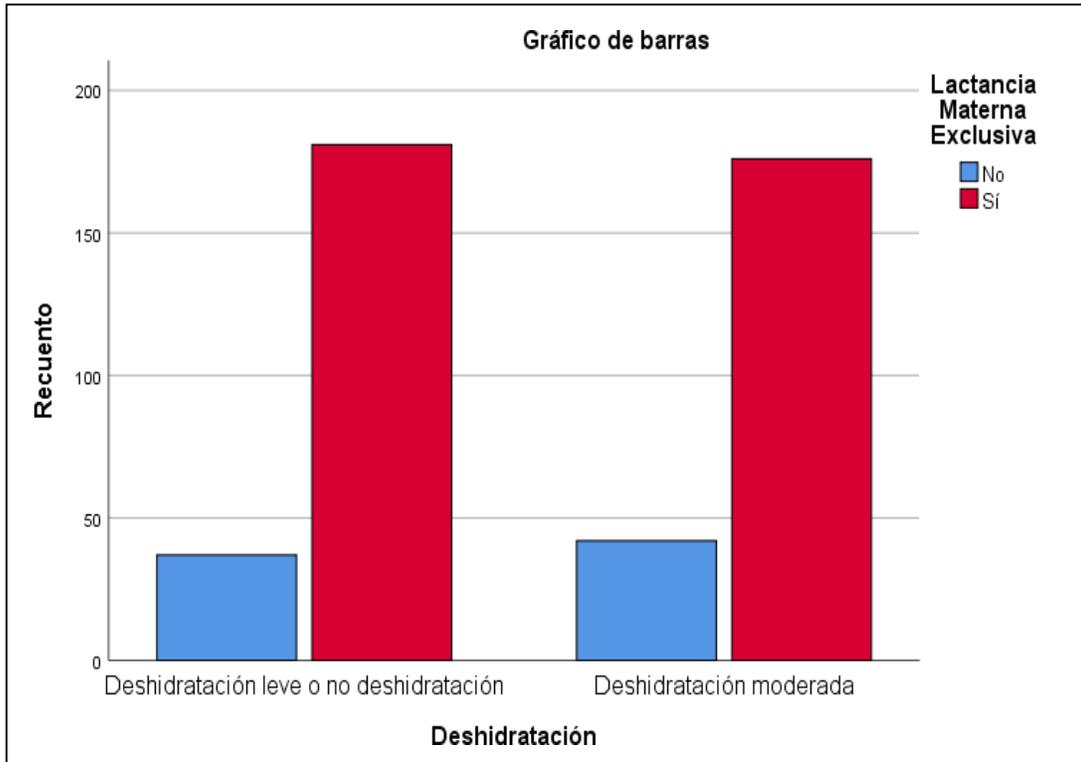
En la tabla N°11 se observa que, los pacientes con deshidratación moderada 159 (73%) usaron antibióticos y 59 (27%) no usaron antibióticos, mientras que los que presentaron deshidratación leve o no deshidratación 72 (33%) usaron antibióticos y 146 (70%) no usaron antibióticos. Al aplicar la prueba chi cuadrado se obtuvo un valor de 69.688 y p-valor de 0.000, al ser menor de 0.05 se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna por lo tanto existe asociación estadísticamente significativa entre el uso de antibióticos y la deshidratación moderada por EDA. Por lo tanto, se calcula el OR y se obtuvo un valor de 5.46 lo cual indica que la población pediátrica que usó antibióticos tiene 5.46 veces mayor probabilidad de presentar deshidratación moderada a comparación de la población que no usó antibióticos.

Tabla N° 12. Lactancia materna exclusiva y deshidratación moderada en niños de cinco años del Hospital Regional de Ica, 2021.

Tabla cruzada lactancia materna*deshidratación moderada por enfermedad diarreica aguda									
			Deshidratación moderada por EDA		TOTAL	Chi	p	OR	IC 95
			Casos	controles					
LACTANCIA MATERNA	Si	N	176	181	357	38.688	0.000	0.86	Menor 0.05 Mayor 1.08
		%	80.8	83	53				
	No	N	42	37	79				
		%	19.2	17	47				
Total		218	218						

El análisis de los factores relacionados con la incidencia de enfermedad diarreica aguda en niños de cinco años del Hospital Regional de Ica, 2021.

Gráfico N° 12. Frecuencia de lactancia materna exclusiva en niños de cinco años del Hospital Regional de Ica, 2021.



El análisis de los factores relacionados con la incidencia de enfermedad diarreica aguda en niños de cinco años del Hospital Regional de Ica, 2021.

INTERPRETACIÓN

En la tabla N°12 se observa que, los pacientes con deshidratación moderada 176 (80.0%) tuvieron lactancia materna exclusiva y 42 (19.2%) no tuvieron lactancia materna exclusiva, mientras los que presentaron deshidratación leve o no deshidratación 181 (83%) tuvieron lactancia materna exclusiva y 37 (17%) no tuvieron lactancia materna exclusiva. Al aplicar la prueba Chi cuadrado, se obtuvo un valor de 38.688 y un p-valor de 0.000, al no ser menor de 0.05 se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna por lo tanto existe asociación estadísticamente significativa entre la lactancia materna exclusiva y la deshidratación moderada por EDA. Por lo tanto, al calcular el OR se obtuvo un valor de 0.86, al valor menor a 1, se considera a la lactancia materna como un factor protector frente a la deshidratación moderada por enfermedad diarreica.

VI. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

6.1 Comparación resultados con marco teórico

Este estudio incluyó una muestra de 436 menores de 5 años, tales fueron divididos en dos grupos, 218 representaron el grupo con diagnóstico de deshidratación moderada por enfermedad diarreica (casos) y 218 representaron a los pacientes con deshidratación leve o no deshidratados por enfermedad diarreica aguda (controles).

Los resultados de esta investigación muestran que, respecto a los factores epidemiológicos, la edad del paciente (OR: 0.786; p- valor: 0.212; IC 95%) no se encuentra asociada a la deshidratación moderada por enfermedad diarreica, lo cual difiere del estudio hecho por Molina S. ³, donde la edad (OR:2.82; p-valor: <0.001; IC 1,56- 5,51) representa un factor de riesgo para deshidratación por enfermedad diarreica. De igual manera, el estudio de Torres A. ⁴ encontró que la edad (OR: 1.27 p-valor: 0.004; IC: 0,804- 1,933) se encuentra asociado significativamente como factor de riesgo a deshidratación por enfermedad diarreica.

Respecto al género (OR: 1.327; p valor: 0.440; IC: 95%), siendo 135 (61,9%) del género masculino y 65 (38.1%) género femenino, se encontró que no existe correlación estadísticamente significativa por lo cual no se considera un factor de riesgo, difiriendo del estudio realizado por Bernis M. et al ¹¹. Donde se encontró que el género (OR: 1,52; IC: 1,00-2,31) tiene asociación estadística significativa, teniendo los varones una probabilidad de 1 a 2 veces más de tener deshidratación por enfermedad diarreica. Asimismo, Molina S. ³ encontró en su investigación que el género masculino (OR: 1,88; IC: 1,02- 3,5) considerado como un factor de riesgo para deshidratación moderada.

Respecto al hacinamiento (OR: 1,088; p-valor: 0.680; IC: 95%) se encontró que no hay asociación estadística significativa, por lo cual no se considera como un factor de riesgo, en contraste con Alparo et al ⁹ quien encontró en su estudio que el hacinamiento (OR: 3,92%; IC: 1,58- 9,83) es considerado como un factor

de riesgo. Rivas.⁵ encontró en su estudio que el hacinamiento (OR: 2,82; p-valor: 0,01; IC: 95%) siendo considerado como un factor de riesgo para deshidratación por enfermedad diarreica.

Los resultados de esta investigación muestran que respecto a los factores clínicos, la prematuridad (OR: 2.669; p-valor: 0.000; IC:95%) existe asociación estadística significativa, por lo cual la prematuridad es considerada como un factor de riesgo, se contrapone de la investigación hecha por Alparo et al ⁹, quien encontró respecto a la prematuridad (OR: 1,25 ; IC 95% : 0,83-19,05) que no existe asociación estadística significativa, el autor menciona que encontró mayor frecuencia de prematuridad en el grupo control. Concluyendo que no representa un factor de riesgo.

En lo que concierne al tiempo de enfermedad (OR: 2.253; p-valor:0.000; IC:95%) se considera que existe asociación estadísticamente significativa, por lo cual se considera que el tiempo de enfermedad mayor o igual a 3 días es un factor de riesgo para deshidratación moderada por EDA. De igual manera, los estudios realizados por Molina S. ³ y Alparo et al ⁹ mostraron que; el tiempo de enfermedad mayor a tres días (OR:12,31; p-valor: <0.001; IC: 4,11-36,8) y (OR: 4,50; IC: 2,21- 9,23) respectivamente, se considera en ambos estudios, como un factor de riesgo asociado a deshidratación por enfermedad diarreica.

Respecto al estado de nutrición (OR: 1,251; p-valor: 0.000; IC: 95%), se encontró que existe asociación estadísticamente significativa, por lo tanto, la desnutrición es considerada un factor de riesgo asociado a deshidratación moderada por enfermedad diarreica aguda, concuerda así con el estudio de Alparo et al ⁹, donde se encontró que la desnutrición (OR:18,31; IC: 2,23-400) representa un factor de riesgo importante para deshidratación por enfermedad diarreica aguda. Asimismo, Bernis M. et al ¹¹ encontró en su investigación que la desnutrición (OR: 8.95; IC:4,37-5,58) es un factor de riesgo asociado a deshidratación moderada, mencionando además que esto representa 5 veces más la probabilidad de deshidratación en menores con desnutrición que en aquellos con un estado nutricional óptimo.

Respecto a la presencia de fiebre (OR:2.994; p-valor: 0.000; IC: 95%) se encontró que presenta asociación estadísticamente significativa, lo cual indica que es un factor de riesgo para deshidratación moderada por enfermedad diarreica aguda. Asimismo, el estudio realizado por de Torres A. ⁴, encontró que la presencia de fiebre (OR: 1,890 IC 95% 1.80-3.028) presenta correlación estadística significativa, por lo cual es considerado como factor de riesgo. Por el contrario, la investigación realizada por Molina S. ³ difiere, donde la presencia de fiebre (p-valor: 0.343 IC 95%) no presenta asociación estadísticamente significativa por lo cual no se considera como factor de riesgo para deshidratación.

Respecto a la frecuencia de deposiciones (OR: 5.65; p-valor: 0.000 IC: 95%) se encontró que existe asociación estadísticamente significativa, por lo cual la frecuencia de deposiciones mayor a 6 por día representan un factor de riesgo a deshidratación moderada por enfermedad diarreica. Los estudios realizados por de Torres A. ⁴, Molina S. ³ y Alparo et al ⁹ concuerdan con el resultado obtenido, siendo los episodios de deposiciones mayor a 5 veces en 24 horas (OR: 3.118; IC: 0.516- 18.840 p- valor: 0.0093); (OR: 5.61 p-valor: < 0.001; IC: 2.66- 17,62) y (OR: 27,8; IC: 9,6-86.82) respectivamente, representando en los tres estudios que la frecuencia de deposiciones mayor es 5 veces por día representa un factor importante para deshidratación moderada por enfermedad diarreica aguda.

Respecto a la frecuencia de vómitos (OR: 4,87; p-valor: 0.000; IC 95%) se encontró que existe asociación estadística significativa, lo cual indica que la frecuencia de vómitos mayor o igual a 4 veces por día es un factor de riesgo para deshidratación moderada por enfermedad diarreica. De igual manera, Alparo et al ⁹ mostró en su estudio que la frecuencia de vómitos mayor a 3 (OR:7,67; IC 95%: 3,56- 16,75) representa un factor de riesgo relacionado a deshidratación por enfermedad diarreica. Coincidiendo también el estudio de Molina S. ³ quien encontró en su investigación, que la frecuencia de vómitos mayor a 4 veces por día (OR:5,61; p-valor: <0,001; IC: 2,00-15,65) siendo así un factor de riesgo para deshidratación.

Respecto a la administración de SRO (OR: 0.39; p-valor:0.000; IC:95%) siendo 68 (31.1%) quienes hicieron uso de SRO mientras que 150 (68.9%) no usaron SRO. Se encontró asociación estadísticamente significativa, y al ser el OR menor a 1 se considera a la administración de SRO como un factor protector. Molina S. 3 encontró en su investigación que la ausencia de rehidratación oral (OR: 2,94 p-valor: <0,001 IC:1,56-5,51) presenta asociación estadísticamente significativa lo cual considera a esta variable como un factor de riesgo, sin embargo, no es considerado como un factor protector. Alparo et al 9 encontró que el no uso de SRO (OR: 0.12 IC: 0,04- 0,36) no se incluye como factor de riesgo, se observó también que existe una mayor frecuencia de uso en el grupo control.

Respecto al uso de antibióticos (OR: 5,46; p-valor: 0.000 IC: 95%) se encontró en el grupo casos que 150 (73%) usaron antibióticos y 59 (27%) no usaron antibióticos, se encontró que existe asociación estadísticamente significativa, por lo cual es considerado como factor de riesgo. Alparo et al 9 por el contrario, encontró en su investigación, que el uso de antibióticos (OR: 0,31 IC:0,10- 0,96) no representa un factor de riesgo, siendo en el grupo de casos: 17 (28,3%) usaron antibióticos y 43 (71,7%) no usaron antibióticos. de Torres A. 4 encontró que el uso de antibióticos (OR: 0,509 IC 95%: 0,351- 0,739; p- valor:12.623) teniendo en el grupo de casos a no se considera un factor de riesgo relacionado a deshidratación por enfermedad diarreica aguda. Respecto a la alimentación mediante lactancia exclusiva (OR: 0.86; p-valor: 0.000 IC: 95%), se encontró en el grupo casos 176 (80,8%) recibieron lactancia materna exclusiva y 42 (19,2%) no recibieron lactancia materna exclusiva. Esta variable presenta asociación estadísticamente significativa. Además, la lactancia materna exclusiva constituye un factor protector a deshidratación moderada por enfermedad diarreica aguda. Asimismo, Lozano.⁷ encontró en sus estudios que la lactancia materna exclusiva (OR: 0.3 p-valor: <0.05; IC:0.23-0.76) es un factor protector para enfermedad diarreica aguda. Por el contrario, Alparo et al ⁹ encontró que la lactancia (OR: 1,59 IC:0,78-3,35) no tiene asociación

estadística, por lo cual no se considera a la lactancia como un factor de riesgo para deshidratación por enfermedad diarreica aguda.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

A. Conclusiones

- Se estableció que las conductas maternas, administración de antibióticos, lactancia materna no exclusiva y no administrar SRO son factores asociados a deshidratación moderada, además la lactancia materna exclusiva y la administración de SRO son factores protectores.
- Se identificó que los factores clínicos, frecuencia de deposiciones, frecuencia de vómitos, desnutrición, tiempo de enfermedad, presencia de fiebre si están asociados a deshidratación moderada por enfermedad diarreica aguda
- Se especificaron los factores epidemiológicos asociados a deshidratación moderada por enfermedad diarreica aguda, siendo la prematuridad considerada únicamente como factor de riesgo asociado. Mientras que la edad, género y hacinamiento no se encuentran asociados a deshidratación moderada por enfermedad diarreica.

B. Recomendaciones

- Tener mayor cuidado y control en los pacientes con antecedentes de prematuridad, pues es este grupo de pacientes con mayor riesgo de deshidratación.
- Realizar una correcta evaluación del paciente, conociendo las características clínicas de cada paciente nos veremos orientados para realizar un correcto abordaje de la enfermedad

- Educar a las madres sobre el uso de administración de sales de rehidratación oral durante los cuadros de enfermedad diarreica, así como también de promover la lactancia materna exclusiva ya que dentro de todos los beneficios que brinda, uno de ellos es disminuir la probabilidad de deshidratación.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización Mundial de la Salud. Enfermedad Diarreica [Internet]. Who.int. 2017 [citado el 3 de marzo del 2020]. Disponible en: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/diarrhoeal-disease>
2. Ordóñez L. Situación epidemiológica de las Enfermedades Diarreicas Agudas (EDA) en el Perú, SE 02- 2016; 25 (2): 29 – 31.
3. Molina S. Factores asociados a deshidratación en niños menores de 5 años con enfermedad diarreica aguda atendidos en el Hospital San José 2013-2015 [Bachiller en Medicina Humana]. Universidad Ricardo Palma; 2016.
4. Torres A. Factores asociados a deshidratación en niños menores de 5 años con enfermedad diarreica aguda atendidos en el Hospital II-2 Minsa Tarapoto periodo enero- agosto 2018 [Bachiller en Medicina Humana]. Universidad Nacional De San Martin; 2019.
5. Rivas J. Factores determinantes de enfermedad diarreica aguda en menores de 05 años en el Hospital Emergencia de Vitarte en el período Enero 2013 - Diciembre 2015 [Bachiller en Medicina Humana]. Universidad Ricardo Palma; 2017.
6. Zarate A. Factores de riesgo asociados a hospitalización por enfermedad diarreica aguda en niños menores de 5 años atendidos en el Hospital Nacional Dos De Mayo durante el año 2018 [Bachiller en Medicina Humana]. Universidad Privada San Juan Bautista; 2019.
7. Lozano K. Lactancia materna exclusiva como factor exclusivo para enfermedad diarreica aguda en menores de seis meses en el Centro de Salud Alto Moche 2015 [Bachiller en Medicina Humana] Universidad Cesar Vallejo; 2016.
8. Téllez-Martínez M, Fajardo-Ochoa A, Estrada-Tamayo Y. Diarrea y lactancia materna en menores de seis meses. Rev. Electrón. Dr. Zoilo E. Marinello Vidaurreta [Internet]. 2016 [consultado 10 enero 2020]; 43 (5) Disponible: <http://revzoilomarinellosld.cu/index.php/zmv/article/view/1466>

9. Alparo I, Fabiani N, Espejo N. Factores de riesgo para enfermedad diarreica aguda con deshidratación grave en pacientes de 2 meses a 5 años. Rev. Soc. Bol. Ped. [Internet]. 2014 [consultado 12 enero 2020]; 53 (2) Disponible: http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1024-06752014000200002
10. León A, Salgado M, Morales G. Conocimiento de padres sobre enfermedad diarreica y su asociación con deshidratación en niños menores de cinco años. Rev. Fac. Med. UNAM. [Internet]. 2018 [consultado 12 enero 2020]; 25(3) Disponible: http://www.revistas.unam.mx/index.php/atencion_familiar/article/view/65308/57454
11. Bernis M, Ávila M, Valdes I, Panaque R, Pacheco M. Factor de riesgo de Deshidratacion en niños con diarreas. Hospital “General Luís A. Milanés Tamayo”. 2012 – 2013. Multimed (Granma). (En línea). [Internet]. 2015 [consultado 10 feb 2020]; 19(2)
12. León S. Factores asociados de deshidratación en menores de 2 años que acuden al servicio de emergencia del Hospital Pediátrico Baca Ortiz [Bachiller en Medicina humana]. Universidad De Guayaquil; 2017.
13. Ministerio de Salud. Boletín Epidemiológico. Vol.06 N°6 [Internet]. hnhu.gob.pe 2018 [citado 10 feb 2020]. Disponible en: <http://www.hnhu.gob.pe/Inicio/wp-content/uploads/2016/12/BOLETIN-N-01-al-52-ANO-2018.pdf>
14. Ministerio de Salud. Procedimientos y protocolos de atención en enfermedades del aparato digestivo: Enfermedad diarreica aguda y parasitosis intestinal [Internet]. Bvs.minsa.gob.pe. [citado el 10 de feb 2020]. Disponible en: http://bvs.minsa.gob.pe/local/PSNB/701_MS-PSNB318-5.pdf
15. Riveron R. Fisiopatología de la diarrea Aguda. Rev. Cuba. Pediatr. [Internet] 2012. [consultado 12 Feb 2020]; 71(2). Disponible: https://imbiomed.com.mx/1/1/articulos.php?method=showDetail&id_revi_sta=78&id_seccion=539&id_ejemplar=878&id_articulo=8499

16. Thiagarajah J. Pathogenesis of acute diarrhea in children. Post TW, ed. Uptodate. Waltham, MA: UpToDate Inc. [internet] 2019. [consultado 15 marzo 2020] Disponible: <https://www.uptodate.com>
17. Enriqueta Román Riechmann, et al. Diarrea aguda. Protocolo Diagnóstico – Terapéutico de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Pediátrica. Asociación Española de Pediatría AEP
18. Zarate A. Factores de riesgo asociados a hospitalización por enfermedad diarreica aguda en niños menores de 5 años atendidos en el Hospital Nacional Dos De Mayo durante el año 2018 [Bachiller en Medicina Humana]. Universidad Privada San Juan Bautista; 2019.
19. Mendoza V, Prado B, Yancul G. Nivel de conocimientos y prácticas sobre enfermedades diarreicas agudas que poseen las madres de niños menores de 5 años que acuden al servicio de emergencia pediátrica de un hospital de Lima Metropolitana, 2017. [Licenciatura en Enfermería]. Universidad Peruana Union; 2017.
20. Acuña R. Diarrea Aguda. Rev. Méd. Clín. Condes. [Internet] 2015 [consultado 14 feb 2020]. 26(5) Disponible: <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-medica-clinica-las-condes-202-articulo-diarrea-aguda-S0716864015001327>
21. Botas I. et al Deshidratación en Niños. An. méd. Asoc. Méd. Hosp. ABC. [Internet]. 2011 [consultado 14 feb 2020]. 56(3) Disponible: <https://www.medigraphic.com/pdfs/abc/bc-2011/bc113f.pdf>
22. Molina J. Deshidratacion. Rehidratacion oral y nuevas pautas de rehidratación parenteral. Pediatr. Integral. [Internet]. 2019 [consultado 20 marzo 2020]. 23(2) Disponible: <https://www.pediatriaintegral.es/publicacion-2019-03/deshidratacion-rehidratacion-oral-y-nuevas-pautas-de-rehidratacion-parenteral/>
23. Edad [internet]. «Diccionario de la lengua española» - Edición del Tricentenario. [citado el 10 de febrero del 2020]. Disponible en: <https://dle.rae.es/?id=EN8xffh>

24. Organización Mundial de Salud. OMS. Lactancia materna exclusiva [internet]. Who.int [citado el 10 feb 2020]. Disponible en: https://www.who.int/nutrition/topics/exclusive_breastfeeding/es/
25. Desnutrición [internet]. «Diccionario de la lengua española» - Edición del Tricentenario. [citado el 4 de febrero del 2019]. Disponible en: <https://dle.rae.es/?id=EN8xffh>
26. Inga G. Factores que predisponen en las enfermedades diarreicas agudas en menores de 5 años en el Hospital Militar Central de octubre a diciembre 2016. [Bachiller en Medicina Humana]. Universidad Privada San Juan Bautista; 2019.
27. Hernández J, Herrera I, Orta R. Historia natural de la enfermedad diarreica. En: Síndrome diarreico infeccioso. México. Editorial Panamericana. 2002. P: 44
28. Farreras P, Domarus A, Rozman C. (2016) Medicina Interna. 17th ed. Barcelona: Elsevier, pp: 144 – 152.
29. Hernández R, Fernández C, Baptista P. (2010) Metodología de la Investigación. 5ta ed. México: McGraw-Hill, pp: 394-397
30. Tamayo G. Diseños muestrales en la investigación. Rev. Fac. Econ. Univ. Antioq. (Medellin) [internet] 2012 [consultado 16 de marzo 2020]. 4(7). Disponible: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5262273.pdf>
31. Manzini J. Análisis de la 5a reforma, aprobada por la Asamblea General de la Asociación Médica Mundial en octubre del año 2000, en Edimburgo. Acta bioeth. [Internet]. 2000 [consultado 20 de marzo 2020] 6(2). Disponible: <https://scielo.conicyt.cl/pdf/abioeth/v6n2/art10.pdf>

ANEXOS

MATRIZ DE CONSISTENCIA:

“ANÁLISIS DE LOS FACTORES RELACIONADOS CON LA INCIDENCIA DE ENFERMEDAD DIARREICA AGUDA EN NIÑOS DE CINCO AÑOS DEL HOSPITAL REGIONAL DE ICA, 2021”

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPOTESIS	VARIABLE	METODOLOGIA
<p>PROBLEMA GENERAL</p> <p>Determinar el análisis de los factores relacionados con la incidencia de enfermedad diarreica aguda en niños de cinco años del Hospital Regional de Ica, 2021.</p> <p>PROBLEMA ESPECIFICOS</p> <p>•Relacionar son los factores epidemiológicos asociados a deshidratación moderada por enfermedad diarreica aguda en menores de 5 años del Hospital Regional de Ica, 2021.</p> <p>•Identificar los factores</p>	<p>OBJETIVO GENERAL</p> <p>Determinar el análisis de los factores relacionados con la incidencia de enfermedad diarreica aguda en niños de cinco años del Hospital Regional de Ica, 2021.</p> <p>OBEJTIVOS ESPECIFICOS</p> <p>•Relacionar son los factores epidemiológicos asociados a deshidratación moderada por enfermedad diarreica aguda en menores de 5 años del Hospital Regional de Ica, 2021.</p> <p>•Identificar los factores clínicos asociados a deshidratación moderada por enfermedad diarreica aguda en menores de</p>	<p>HIPOTESIS GENERAL</p> <p>Existe el análisis de los factores relacionados con la incidencia de enfermedad diarreica aguda en niños de cinco años del Hospital Regional de Ica, 2021.</p> <p>HIPOTESIS ESPECIFICAS</p> <p>•Existen son los factores epidemiológicos asociados a deshidratación moderada por enfermedad diarreica aguda en menores de 5 años del Hospital Regional de Ica, 2021.</p> <p>•Existen los factores clínicos asociados a</p>	<p>Dependiente Deshidratación moderada por enfermedad diarreica aguda Independientes</p> <p>•Factores de riesgo Indicadores</p> <p>•Factores epidemiológicos</p> <p><input type="checkbox"/>Edad <input type="checkbox"/>Género <input type="checkbox"/>Prematuridad <input type="checkbox"/>Hacinamiento</p> <p>•Factores clínicos</p> <p><input type="checkbox"/>Frecuencia de deposiciones <input type="checkbox"/>Frecuencia de vómitos <input type="checkbox"/>Estado nutricional <input type="checkbox"/>Tiempo de enfermedad <input type="checkbox"/>Presencia de</p>	<p>POBLACION Y MUESTRA</p> <p>POBLACIÓN</p> <p>Constituida por 1532 menores de 5 años 13 con diagnóstico de deshidratación moderada por enfermedad diarreica aguda atendidos en el Hospital Regional de Ica, 2021.</p> <p>MUESTRA</p> <p>Se obtuvo la muestra tomando el Odds Ratio (OR) 4,29, variable tomada</p>

<p>clínicos asociados a deshidratación moderada por enfermedad diarreica aguda en menores de 5 años del Hospital Regional de Ica, 2021.</p> <p>•Definir las conductas maternas asociadas a deshidratación moderada por enfermedad diarreica aguda en menores de 5 años del Hospital Regional de Ica, 2021.</p>	<p>5 años del Hospital Regional de Ica, 2021.</p> <p>•Definir las conductas maternas asociadas a deshidratación moderada por enfermedad diarreica aguda en menores de 5 años del Hospital Regional de Ica, 2021.</p>	<p>deshidratación moderada por enfermedad diarreica aguda en menores de 5 años del Hospital Regional de Ica, 2021.</p> <p>•Existen las conductas maternas asociadas a deshidratación moderada por enfermedad diarreica aguda en menores de 5 años del Hospital Regional de Ica, 2021.</p>	<p>fiebre</p> <p>•Conducta materna</p> <p><input type="checkbox"/>Administración de SRO</p> <p><input type="checkbox"/>Uso de antibióticos sin prescripción médica</p> <p><input type="checkbox"/>Lactancia materna exclusiva</p>	<p>de la investigación realizada por Rivas J, se obtuvo un porcentaje de casos expuestos de 96,8% y un porcentaje de controles expuestos de 87,5%. Tomando un intervalo de confianza de 95%, y la relación caso – control de 1/1; la muestra está conformada por 218 casos y 218 controles.</p> <p>MUESTREO: Debido a que todos los individuos tienen la misma probabilidad de ser elegidos para formar parte de la muestra, el muestreo es de tipo probabilístico, aleatorio simple.</p>
--	--	---	---	--

INSTRUMENTO:



**UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA
DE ICA**

**“ANÁLISIS DE LOS FACTORES RELACIONADOS CON LA INCIDENCIA DE
ENFERMEDAD DIARREICA AGUDA EN NIÑOS DE CINCO AÑOS DEL HOSPITAL
REGIONAL DE ICA, 2021”**

Nº de Ficha:

DESHIDRATACIÓN: Moderada () Leve ()

FACTORES EPIDEMIOLÓGICOS

EDAD

- 1 1 mes a 12 meses ()
- 2 >12 meses a 60 meses ()

GÉNERO

- 1 Femenino ()
- 2 Masculino ()

PREMATURIDAD

- 1 Sí ()
- 2 No ()

HACINAMIENTO

- 1 < 3 personas por habitación ()
- 2 ≥ 3 personas por habitación ()

FACTORES CLÍNICOS

TIEMPO DE ENFERMEDAD

1 <3 días ()

2 ≥ 4 días ()

DESNUTRICIÓN AGUDA

1 Si ()

2 No ()

PRESENCIA DE FIEBRE

1 Si ()

2 No ()

FRECUENCIA DE DEPOSICIONES

1 3 – 5 veces ()

2 ≥ 6 veces ()

FRECUENCIAS DE VOMITOS

1 ≤ 3 veces ()

2 ≥ 4 veces ()

CONDUCTAS MATERNAS

ADMINISTRACIÓN DE SUERO DE REHIDRATACIÓN ORAL

1 Sí ()

2 No ()

USO DE ANTIBIÓTICOS SIN PRESCRIPCIÓN MÉDICA

1 Sí ()

2 No ()

LACTANCIA MATERNA EXCLUSIVA

1 Sí ()

2 No ()